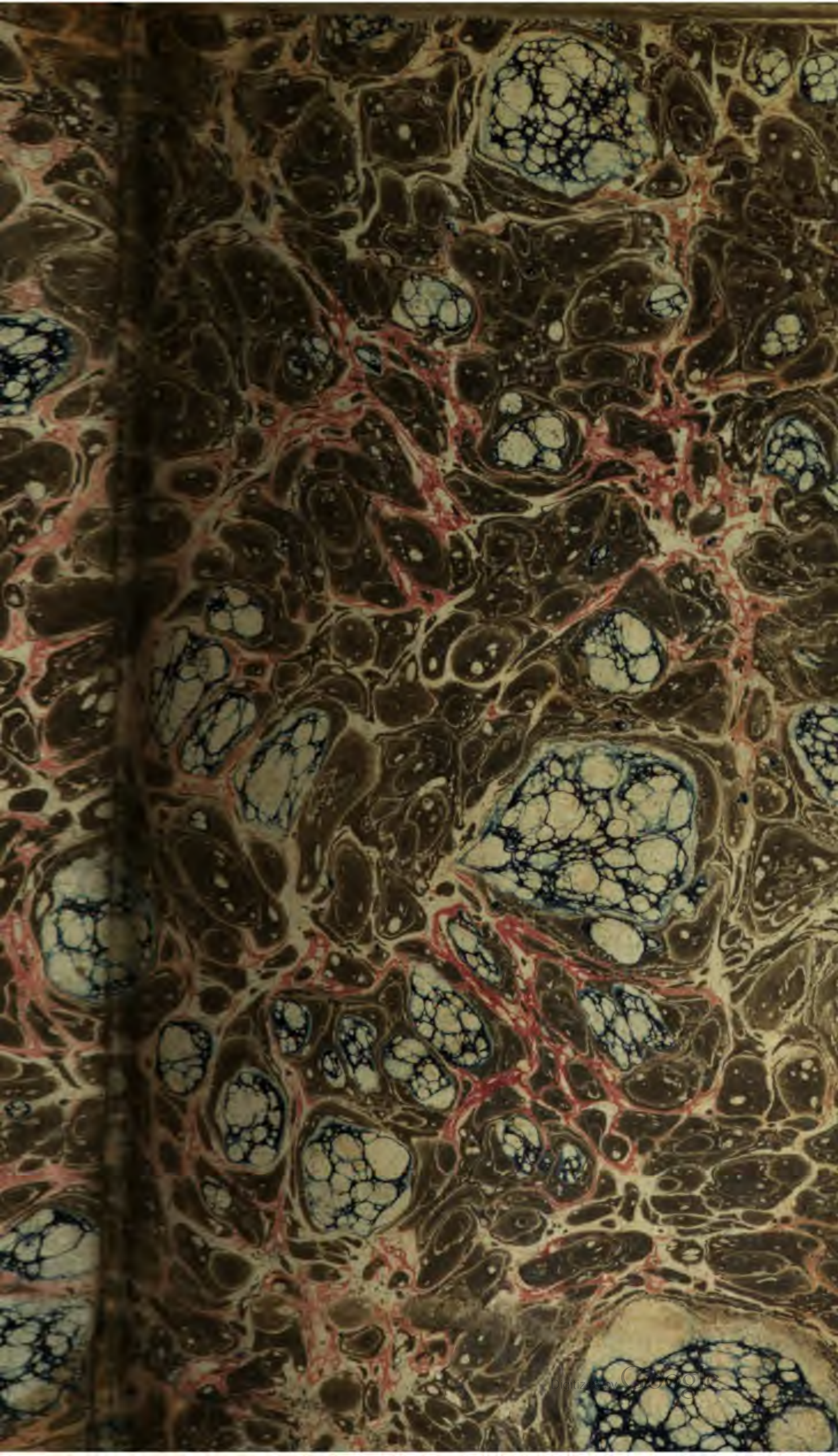








CAROLI A LINNÉ
EQUIT. AUR. DE STELLA POLARI
ARCHIATRI REGII
MED. ET BOTAN. PROFESS. UPSAL.
ACAD. PARISIN. PETROP. ETC. SOC.

AMOENITATES ACADEMICAE

SEU
DISSERTATIONES VARIAE
PHYSICAE, MEDICAE
BOTANICAE
ANTEHAC SEORSIM EDITAE
NUNC COLLECTAE ET AUCTAE
CUM TABULIS AENEIS.

VOLVMEN QVARTVM

EDITIO SECUNDA
CURANTE
D. IO. CHRISTIANO DANIELE SCHREBERO
SER. MARGGR. BRANDENB. ONOLD. ET CULMB. CONSIL.
AUL. MED. BOT. HIST. NAT. ET OEC. P. P. O.
IN ACAD. ERLANGENSI.

ERLANGAE
SUMTU IO. IACOBI PALM
1788.

PERILLUSTRI ET GENEROSISSIMO

DOMINO

D:NO JOHANNI
GEORGIO
LILLJENBERG,

UPLANDIÆ GUBERNATORI,
DE STELLA POLARI EQUITI

ob infucatam gratiam & fincera beneficia

hoc

ut perennius quoddam exftaret gratitudinis documentum

Sacrum voluit

Upfaliæ 1759.
Novemb. 16.

CAR. LINNÆUS.

DISSERTATIONES
IN QUARTO VOUMINE
CONTENTÆ.

LI.

LI.

PLANTÆ OFFICINALES

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propositæ a

NICOL. GAHN, Henrici Fil.

Fahluna-Dalekarlo.

Upsaliæ d. 15. *Decembr.* 1753.

D. D.

§. I.

Medici recentiores, per totam fere qua patet Europam, ut PHARMACOPOLIA, majori, quam hucusque factum est, accuratione instruerentur atque adornarentur, summa ope adnisi sunt. Hunc in finem *Dispensatoria* consignarunt, in quibus non pauca veterum Simplicia, Præparata & Composita e foro medico exulare jussa sunt, prout videre est ex Pharmacopœis nuperrime in lucem editis, *Würtembergensi*, *Edinburgensi*, *Londinensi*, *Parisiensi*, *Madritensi*; quo factum est, ut Pharmacopolæ jam demum non opus habeant, segetem inutilium Medicamentorum sibi conquirere, quæ veteres, sinistris decepti observationibus, adoptarunt, quæque antecessores, prisca nixi auctoritate, civitate medica donarunt.

§. II.

Ut Nobiliss. Archiater D. D. *ABR. BÆCK*, a S:a R:a Majestate Præses Regii Collegii Medici constitutus est, pro incomparabili sua, qua pollet in omnibus Medicinæ partibus, scientia, in id imprimis suas intendit curas, ut Pharmacopolia, etjam intra patriam nostram, pondere inutilium medicaminum liberarentur, inque eorum loca, nova, quorum usus, seculo quo vivimus, infallibili experientia exploratus est, suggererentur. Hac mente Regio Collegio Medico cogitationes suas aperuit, quod, probe perspiciens, quanti momenti hæc ipsa res esset, omnes per Patriam Medicos & Pharmacopolas rogatos voluit, ut, ante finem hujus anni, quid optimum factu censerent circa officinalia, tam Simplicia, quam Composita & Præparata, Regio Collegio significarent. Hæc ipsa res, digna quæ ab omnibus perpendatur, tantum mihi arrisit, ut Speciminis academici loco, Simplicia ex Regno Vegetabili, in Pharmacopoliis nostris vel dudum recepta, vel posthæc recipienda, recensere constituerim.

§. III.

Propositum vero nostrum, si feliciter succedat, ante omnia SPECIES PLANTARUM, ex quibus medicamenta elici solent, ad unguem cognosci debent, ne Pharmacopolæ erroneas nobis porrigant plantas, &, ut loqui solent, *QUID PRO QUO* obtrudant, quod tristi experientia frequenter fieri comperimus; dum apud nos e. g. *Hypochœris maculata* pro *Arnica*, *Centaurea scabiosa* pro vera *Scabiosa*, *Clinopodium vulgare* pro *Calamintha* sæpius venditæ fuerunt (*). Hinc contigit, ut multæ plantæ apud Medicos in desuetudinem abierint, cum, quam desiderarunt, vim non exseruere; nescientes culpam, quam tribuerunt plantis, Pharmacopolis unice adscriben-

(*) Confer. it. Scan. pag. 398.

bendam esse; raro enim ex decocto aut infuso composito cognosci poterit, utrum Pharmacopœus officio suo rite satisfecerit, nec ne.

Quoniam brevitatis simul & perspicuitatis ratio habenda fuit, nomina *specierum TRIVIALIA*, quæ plantarum genera, differentias, synonyma & loca natalia indicant, ex *N. D. Præsidis Speciebus plantarum* mutuatus sum.

Abelmoschus	Hibiscus Abelmoschus	Sem.
Abies	Pinus Abies	Frond. Resin.
Abrotanum	Artemisia Abrotanum	Herba.
Absinthium vulgare	Artemisia Absinthium	Rad. Herba.
ponticum	Artemisia pontica	Herba.
Acacia vera	Mimosa Senegal	Succ. Gummi.
nostras	Prunus spinosa	Cort. Flor. Fruct.
Acetosa vulgaris	Rumex Acetosa	Rad. *Herba*. (Succ.
hispanica	Rumex Acetosa	*Rad.* Herba.
rotundifolia	Rumex scutatus	*Herba.*
Acetosella	Oxalis Acetosella	Herba.
**Acmella*	Verbesina Acmella	Herba.
Acorus verus	Acorus Calamus Verus	*Rad.*
palustris	Iris Pseud-Acorus	*Rad.*
**Actæa*	Actæa racemosa	Rad.
Adiantum rubrum	Asplenium Trichoman.	Herba.
aureum	Polytrichum commune	*Herba.*
Agaricus	Boletus	Fungus.
Ageratum	Achillea Ageratum	*Herba.*
Agnus castus	Vitex Agnus castus	*Sem.*
Agrimonia	Agrimonia Eupatoria	Herba.
**Alcanna vera*	Lawsonia inermis	Rad. Fol.
spuria	Lithosperm. tinctorium	Rad.
Alchimilla	Alchemilla vulgaris	Rad. Herba.
Alkekengi	Physalis Alkekengi	*Herba*, Bacc. *Sem.*
Allium	Allium sativum	Rad.
**Alliaria*	Erysimum Alliaria	Herba.
Aloë	Aloë perfoliata	Succ. *Gummi-Res.*
	Ficus? *Rumph. 3. p. 539.*	Lign.
Althæa	Althæa officinalis (*t. 90.*	Rad. Herba, *Flor.*
Ammi verum	Sison Amomum	Sem. (*Sem.*
Ammoniacum	— — — —	Gummi-Resin.

Amomum	— — —	Sem.
Amygdalus	Amygdalus communis	Nuclei dulc.
		Nuclei amar.
**Anacard. orient.*	Avicennia officinalis	Fruct.
occident.	Anacardium occident.	Fruct.
Anethum	Anethum graveolens	Herb. Summ. Sem.
Angelica alpina	Angelica Archangelica	Rad. *Herba.* Sem.
ſylveſtris	Angelica ſylveſtris	Rad.
**Anime*	Hymenæa Courbaril	Reſin.
Aniſum vulgare	Pimpinella Aniſum	Sem.
ſtellat.	Illicium aniſatum	Fruct.
Anſerina	Potentilla Anſerina	Herba.
Antirrhinum	Antirrhinum majus	*Herba.*
Anthophylli	Caryophyllus aromat.	Fruct.
Anthora	Aconitum Anthora	Rad.
Apium	Apium graveolens	Herba, Sem.
Aquilegia	Aquilegia vulgaris	*Herba,* Flor. Sem.
Arabicum	Mimoſa Senegal	Gummi.
Ariſtolochia fabac.	Fumaria bulboſa	*Rad.*
longa	Ariſtolochia longa	Rad.
rotunda	Ariſtolochia rotunda	Rad.
vulgaris	Ariſtolochia Clematitis	Rad.
Armoracia	Cochlearia Armoracia	Rad.
Arnica	Arnica montana	Herba, Flor.
Artemiſia	Artemiſia vulgaris	Herba.
Arum	Arum maculatum	Rad. *Herba.*
Aſarum	Aſarum europæum	Rad. Fol. *Sem.*
Aſpalathum		Lign.
Aſparagus	Aſparagus officinalis	Rad. Sem.
Aſphodelus	Aſphodelus ramoſus	*Rad.*
Aſſa fœtida	Ferula Aſſa fœtida	Gummi-reſin.
Atriplex ſativa	Atriplex ſativa	*Herba,* Sem.
ſylveſtris	Chenopodium rubrum	*Herba.*
Avena	Avena ſativa	Sem.
Aurantium	Citrus Aurantium	Cort.
Auricula judæ	Tremella Auricula	Fungus.
muris	Hieracium Piloſella	Herba.
Balauſtia	Punica Granatum	Flor. Cortex. Sem.
Balſamum Mecha		Balſam. Lign.
Copaiva		Balſam. (Fruct.
peruvian.		Balſam.
Balſamita	Tanacetum Balſamita	Herba.
Bardana	Arctium Lappa	Rad. Herba, Sem.

Baſi-

Basilicum	Ocymum Basilicum	Herba. Sem.
Bdellium		Gummi-resin.
Beccabunga	Veronica Beccabunga	*Herba.*
Behen album	Centaurea Behen	*Rad.*
rubrum	Statice Limonium?	*Rad.*
Oleum	Guilandina Moringa	Lign.
**Belladonna*	Atropa Belladonna	Bacc. Fol.
Bellis pratensis	Chrysanthem. Leucanth.	Herb.
minor	Bellis perennis	Flor.
Benzoë	Laurus Benzoë?	Resin.
Berberis	Berberis vulgaris	Cort. Bacc. Succ.
Beta	Beta vulgaris	Herba.* (Sem.
Betonica	Betonica officinalis	Herba, Flor.
**Betula*	Betula alba	Oleum *per de-*
Bistorta	Polygonum Bistorta	Rad. (*scensum.*
Boletus cerv.	Lycoperdon Tuber	Fungus.
Bombax	Gossypium herbaceum	Sem.
Bonus henricus	Chenopod. Bonus henr.	Herba.
Borrago	Borago officinalis	*Herba, Flor.*
Botrys	Chenopodium Botrys	Herba, Sem.
Branca ursi	Acanthus mollis	Herba.
Brassica rubr.	Brassica oleracea	*Sem.*
Brasilia	Cæsalpina brasiliensis	Lign. luteum, pur-
**Britannica*	Rumex aquaticus	Rad. (pur. rubr.
Bryonia	Bryonia alba	Rad. *Baccæ, Sem.*
Buglossa	Anchusa officinalis	Rad. Herb. Flor.
Bursa pastoris	Thlaspi Bursa	*Herba.*
Buxus	Buxus sempervirens	Lign.
Cacao	Theobroma Cacao	Fruct.
Calamintha	Melissa Calamintha	Herb.
Calamus aromatic.	Acorus Calamus vulg.	Rad.
Calendula	Calendula officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
**Campechianum*	Hæmatoxylon Camp.	Lign.
**Camphorata*	Camphorosma monsp.	Herba.
Camphora	Laurus Camphora	Resin.
Canariense	Phalaris canariensis	*Sem.*
Canella alba	Canella Winterana	Cort.
Cannabis	Cannabis sativa	Sem.
Capparis	Capparis spinosa	Cort.
Caprifolium	Lonicera Periclymen.	Herba.
Capillus veneris	Adiantum Capillus ♀ris	Herba.
Caranna		Resin.
Cardiaca	Leonurus Cardiaca	Herba.
Cardamomum	Amomum Cardamom.	Fruct. Sem.

Amomum	— — —	Sem.
Amygdalus	Amygdalus communis	Nuclei dulc. Nuclei amar.
**Anacard. orient.*	Avicennia officinalis	Fruct.
occident.	Anacardium occident.	Fruct.
Anethum	Anethum graveolens	Herb. Summ. Sem.
Angelica alpina	Angelica Archangelica	Rad. *Herba.* Sem.
ſylveſtris	Angelica ſylveſtris	Rad.
**Anime*	Hymenæa Courbaril	Reſin.
Aniſum vulgare	Pimpinella Aniſum	Sem.
ſtellat.	Illicium aniſatum	Fruct.
Anſerina	Potentilla Anſerina	Herba.
Antirrhinum	Antirrhinum majus	*Herba.*
Anthophylli	Caryophyllus aromat.	Fruct.
Anthora	Aconitum Anthora	Rad.
Apium	Apium graveolens	Herba, Sem.
Aquilegia	Aquilegia vulgaris	*Herba,* Flor. Sem.
Arabicum	Mimoſa Senegal	Gummi.
Ariſtolochia fabac.	Fumaria bulboſa	*Rad.*
longa	Ariſtolochia longa	Rad.
rotunda	Ariſtolochia rotunda	Rad.
vulgaris	Ariſtolochia Clematitis	Rad.
Armoracia	Cochlearia Armoracia	Rad.
Arnica	Arnica montana	Herba, Flor.
Artemiſia	Artemiſia vulgaris	Herba.
Arum	Arum maculatum	Rad. *Herba.*
Aſarum	Aſarum europæum	Rad. Fol. *Sem.*
Aſpalathum		Lign.
Aſparagus	Aſparagus officinalis	Rad. Sem.
Aſphodelus	Aſphodelus ramoſus	*Rad.*
Aſſa fœtida	Ferula Aſſa fœtida	Gummi-reſin.
Atriplex ſativa	Atriplex ſativa	*Herba,* Sem.
ſylveſtris	Chenopodium rubrum	*Herba.*
Avena	Avena ſativa	Sem.
Aurantium	Citrus Aurantium	Cort.
Auricula judæ	Tremella Auricula	Fungus.
muris	Hieracium Piloſella	Herba.
Balauſtia	Punica Granatum	Flor. Cortex. Sem.
Balſamum Mecha		Balſam. Lign.
Copaiva		Balſam. (Fruct.
peruvian.		Balſam.
Balſamita	Tanacetum Balſamita	Herba.
Bardana	Arctium Lappa	Rad. Herba, Sem.

Baſi-

Basilicum	Ocymum Basilicum	Herba. Sem.
Bdellium		Gummi-resin.
Beccabunga	Veronica Beccabunga	*Herba.*
Behen album	Centaurea Behen	*Rad.*
rubrum	Statice Limonium?	*Rad.*
Oleum	Guilandina Moringa	Lign.
**Belladonna*	Atropa Belladonna	Bacc. Fol.
Bellis pratensis	Chrysanthem.Leucanth.	Herb.
minor	Bellis perennis	Flor.
Benzoë	Laurus Benzoë?	Resin.
Berberis	Berberis vulgaris	Cort. Bacc. Succ.
Beta	Beta vulgaris	Herba.* (Sem.
Betonica	Betonica officinalis	Herba, Flor.
**Betula*	Betula alba	Oleum *per de-*
Bistorta	Polygonum Bistorta	Rad. (*scensum.*
Boletus cerv.	Lycoperdon Tuber	Fungus.
Bombax	Gossypium herbaceum	Sem.
Bonus henricus	Chenopod. Bonus henr.	Herba.
Borrago	Borago officinalis	*Herba, Flor.*
Botrys	Chenopodium Botrys	Herba, Sem.
Branca ursi	Acanthus mollis	Herba.
Brassica rubr.	Brassica oleracea	*Sem.*
Brasilia	Cæsalpina brasiliensis	Lign. luteum, pur-
**Britannica*	Rumex aquaticus	Rad. (pur. rubr.
Bryonia	Bryonia alba	Rad. *Baccæ, Sem.*
Buglossa	Anchusa officinalis	Rad. Herb. Flor.
Bursa pastoris	Thlaspi Bursa	*Herba.*
Buxus	Buxus sempervirens	Lign.
Cacao	Theobroma Cacao	Fruct.
Calamintha	Melissa Calamintha	Herb.
Calamus aromatic.	Acorus Calamus vulg.	Rad.
Calendula	Calendula officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
**Campechianum*	Hæmatoxylon Camp.	Lign.
**Camphorata*	Camphorosma monsp.	Herba.
Camphora	Laurus Camphora	Resin.
Canariense	Phalaris canariensis	*Sem.*
Canella alba	Canella Winterana	Cort.
Cannabis	Cannabis sativa	Sem.
Capparis	Capparis spinosa	Cort.
Caprifolium	Lonicera Periclymen.	Herba.
Capillus veneris	Adiantum Capillus ♀ris	Herba.
Caranna		Resin.
Cardiaca	Leonurus Cardiaca	Herba.
Cardamomum	Amomum Cardamom.	Fruct. Sem.

Cardopatia	Carlina acaulis	Rad.
Carduus Mariæ	Carduus marianus	Herba, *Sem.
Benedictus	Cnicus benedictus	Herba, Flor. *Se-*
Carica	Ficus Carica	pinguis. (*mina.*
Carpobalſamum		Balſam. Lign.
Carthamus	Carthamus tinctorius	Flor.Sem.(Fruct.
Caryophyllata	Geum urbanum	Rad.
Caryophyllus	Caryophyllus aromatic.	Fruct.anthophyll.
Carvi	Carum Carvi	Sem.
Caſſia Caryophyllata	Myrtus caryophyllata	Cort.
Lignea	Laurus Caſſia	Cort.
Fiſtula	Caſſia fiſtula	Siliqua, Pulpa.
Caſtanea	Fagus Caſtanea	*Fructus*, Cort.
Cataputia minor	Euphorbia Lathyrus	*Sem.*
major	Ricinus communis	Sem.
Caſcarilla	Clutia Caſcarilla	Cort.
Catechu	Areca Catechu	Terra *ſuccus.*
**Ceanothus*	Ceanothus americanus	Rad.
Centaurium minus	Gentiana Centaurium	Herba, Flor.
Centumnodia	Polygonum aviculare	*Herba.*
Cepa	Allium Cepa	Rad. (Gummi.
Ceraſus rubr. nigr.	Prunus Ceraſus	Fruct. *Nuclei.*
Cerefolium	Scandix Cerefol.	Herba, *Sem.*
Ceterach	Aſplenium Ceterach	Herba.
Chamædrys	Teucrium Chamædrys	Herba.
**Chamæmorus*	Rubus Chamæmorus	Bacc.
Chamæpitys	Teucrium Chamæpitys	Herba.
Chamomilla vulgaris	Matricaria Chamomilla	Herba, Flor.
romana	Anthemis nobilis	Herba, Flor.
Chebula		Fruct.
Cheiri	Cheiranthus Cheiri	Flor.
Chelidonium majus	Chelidonium majus	Rad. Herba.
minus	Ranunculus Ficaria	Rad. *Herba.*
China Cortex	Cinchona officinalis	Cort.
Radix	Smilax China	Rad.
Cicer	Cicer arietinum	Sem. alba, rubra.
Cichorium	Cichorium Intybus	Rad. *Herba, Flor.*
Cicuta	Cicuta viroſa	Herba. (*Sem.*
Cicutaria	Chærophyllum ſylveſtre	Herba.
Cinnamomum	Laurus Cinnamomum	Cort.
Cina	Artemiſia Santonicum	Sem.
Citrus	Citrus Medica	Cort. Flavedo.Ca-
Citrullus	Cucurbita Citrullus	Sem. (ro,Sem.Succ.
Cocculi	Meniſpermum Cocculus	Fruct.

Cocco-

Coccognidium	Daphne Mezereum	Sem.
Cochlearia	Cochlearia officinalis	Herba, *Sem.*
Coffea	Coffea arabica	Sem.
**Collinsonia*	Collinsonia canadens.	Rad.
Colocynthis	Cucumis Colocynt.	Pulpa. Sem. Resin.
**Colubrina*	Ophiorhiza Mungos	Radix.
Consolida major	Symphytum officinale	Rad. *Herba, Flor.*
media	Ajuga pyramidalis	*Herba.*
regalis	Delphinium Consolida	*Flor.*
Contrajerva	Dorstenia Contrajerva	Rad.
**Conyza*	Inula dysenterica	Herba.
Copaiva		Balsam.
Copal	Rhus copalinum	Resin.
Coriandrum	Coriandrum sativum	Sem.
**Coris*	Coris Monspeliensis	Herba.
Corylus	Corylus Avellana	Lign.
Costus	Costus arabicus	Rad.
**Cotula foetida*	Anthemis Cotula	Herba, Flor.
Crepitus lupi	Lycoperdon Bovista	Fungus.
Crocus	Crocus sativus officinal.	Stigma.
Cubebe	Piper	Fruct.
Cucumis	Cucumis sativus	Sem.
asininus	Momordica Elaterium	*Rad.* Resin. alba, (Elaterium.
Cucurbita	Cucurbita lagenaria	Sem.
Cupressus	Cupressus sempervirens	*Lign.* Nuces. (*Strobili potius.*
Curcuma	Curcuma longa	Rad.
Cuscuta	Cuscuta europæa	Herba.
Cyanus	Centaurea Cyanus	*Flor.*
Cydonia	Pyrus communis	Fruct. Cort. Sem. (Succ.
Cyclamen	Cyclamen europæum	Rad.
Cyminum	Cuminum Cyminum	Sem.
Cynoglossum	Cynoglossum officinale	Rad.
Cyperus longus	Cyperus longus	Rad.
rotundus	Cyperus rotundus	*Rad.*
Dactylus	Phœnix dactylifera	Fruct. Ossa, *Nu-* (*clei potius.*
**Datura*	Datura Stramonium	Sem.
Daucus creticus	Athamanta	Sem.
sativus	Daucus Carota	Sem.
sylvestris	Daucus Carota	*Sem.*
Dentaria	Plumbago europæa	Rad.
Dictamnus creticus	Origanum Dictamnus	Fol.
albus	Dictamnus albus	Rad.
**Diervilla*	Lonicera Diervilla	Herba.

Doronicum	Doronic. pardalianch.	Rad.
Draconis sanguis	Pterocarpus	Succ.
**Dulcamara*	Solanum Dulcamara	Stipites.
Dulcis Siliqua	Ceratônia Siliqua	Siliqua.
Ebenus	Uvaria	*Lign.*
Ebulus	Sambucus Ebulus	Cort.interior,Fol. (Flor. Bacc. Sem.
Elemi		Resin.
Endivia	Cichorium Endivia	*Herba, Sem.*
Enula	Inula Helenium	Rad. *Flor.*
Epithymum	Cuscuta europæa Epith.	Herba.
Equisetum	Equisetum arvense	Herba.
Eruca	Brassica Eruca	Sem.
Eryngium	Eryngium campestre	Rad. *Herba.*
Erysimum	Erysimum officinale	Herba.
Esula	Euphorbia palustris	Rad. Cort. *Herba.*
Eupatorium	Eupator. cannabinum	Herba.
Euphrasia	Euphrasia officinalis	*Herba.*
Euphorbium	Euphorbia officinarum	Gummi-Resin.
Faba	Vicia Faba	Flor. Sem. Farina.
**Fagopyrum*	Polygonum Fagopyrum	Sem.
Fagus	Fagus sylvatica	*Fruct.* Cineres (clavellati.
Farfara	Tussilago Farfara	Rad. Herba.
Fernambucum		Lign.
Filix	Polypodium Filix mas	Rad.
Fœnu græcum	Trigonella Fœnu græc.	Sem.
Fœniculum	Anethum Fœniculum	Rad. Herba, Sem.
Fragaria	Fragaria vesca	Herba.
Frangula	Rhamnus Frangula	Cort.
Fraxinus	Fraxinus excelsior	Lign. Cort. *Fol.*
Fumaria	Fumaria officinalis	Herba, *Sem.* (Sem.
Galanga	Kæmpferia	Rad. *Majoris,* (Minoris.
Galbanum	Bubon macedonicum	Gummi-Resin.
Galega	Galega officinalis	*Herba.*
Gallitrichum	Salvia Sclarea	Herba.
**Gallium lut.*	Galium verum	Herba.
Genista	Genista tinctoria	Herba, Flor. Sem.
Gentiana alba	Laserpitium latifolium	Rad.
rubra	Gentiana lutea	Rad.
Gentianella	Gentiana Amarella	Herba.
Geranium moschat.	Geran. cicutar. moschat.	Herba.
Robertian.	Geranium robertianum	Herba.

*Geum

**Geum*	Geum rivale	Rad.
**Ginſeng*	Panax quinquefolium	Rad.
Gnaphalium	Gnaphalium dioicum	Flor.
Goſſypium	Goſſypium herbaceum	Sem. Bombacis
Gramen	Triticum repens	Rad. (lana
Granatus	Punica Granatum	Flor. Cort. Sem.
Gratiola	Gratiola officinalis	Hèrba.
Guajacum	Guajacum officinale	Cort. Reſin.
Gummi gutta	Cambogia gutta	Gummi-Reſin.
Hedera arborea	Hedera Helix	Lign. Fol. Reſin.
terreſtris	Glechoma hederacea	Herba. (Bacc.
Helleborus albus	Veratrum album	Rad.
niger	Helleborus niger ?	Rad.
Hepatica alba	Parnaſſia paluſtris	*Herba*, *Flor.*
nobilis	Anemone Hepatica	Herba, *Flor.*
Hermodactylus	Iris tuberoſa ?	*Rad.*
Herniaria	Herniaria glabra	Herba.
Hirundinaria	Aſclepias Vincetoxicum	Radix, *Herba.*
Horminum	Salvia Horminum	Sem.
Hordeum	Hordeum vulgare	Sem.
Hyoſcyamus	Hyoſcyamus niger	*Rad.* Herba, Sem.
Hypericum	Hypericum perforatum	Herba, Flor. Sem.
**Hypociſtis*	Aſarum Hypociſtis	Succ.
Hyſſopus	Hyſſopus officinalis	Herba, *Sem.*
Jalapa	Mirabilis Jalapa	Rad.
Jaſminum	Jaſminum officinale	*Ol. florum.*
**Ignatii*		Faba.
Imperatoria	Imperatoria Oſtrutium	Rad.
Indigo	Indigofera tinctoria	Succ.
Ipecacuanha	Lonicera	Rad.
Iris Florentina	Iris Florentina	Rad.
Iris noſtras	Iris germanica	Rad.
Juglans	Juglans regia	Nuces, diſſepi-
Jujube	Rhamnus Zizyphus	Bacc. (mentum.
Juniperus	Juniperus communis	Lign. Bacc. Reſin.
Lacmus	Croton tinctorium	Succ.
Lactuca	Lactuca ſativa	*Herba*, Sem.
Ladanum	Ciſtus	Reſin.
**Lamium*	Lamium album	Herba.
Lapathum acutum	Rumex acutus	Rad. *Herba*, Sem.
**ſanguineum*	Rumex ſanguineus	Rad. Succ. Sem.
Lavendula	Lavandula Spica	Flor. *Sem.*
Laurus	Laurus nobilis	Bacc. Fol.
**Lauro-Ceraſus*	Padus Lauro-Ceraſus	Fol.

Lens	Ervum Lens	Sem.
Leviſticum	Liguſticum Leviſticum	Rad. Herba, Sem.
Lilium album	Lilium album	Rad. Flor. Antherae.
Convallium	Convallaria majalis	Flor.
Limonia	Citrus	Cort. Sem. Flavedo, Caro, Succ.
**Linnæa*	Linnæa borealis	Herba.
Linaria	Antirrhinum Linaria	*Herba.*
Linum ſativum	Linum uſitatiſſimum	Sem.
**catharticum*	Linum catharticum	Herba.
Liquiritia	Glyzyrrhiza glabra	Rad. Succ.
Lithoſpermum	Lithoſpermum officinal.	*Sem.*
**Lupinus*	Lupinus albus	Sem.
Lupulus	Humulus Lupulus	Coni.
Macis	Myriſtica	Cort.
Majorana	Origanum Majorana	Herba, *Sem.*
Malabathrum	Laurus	Folium.
Malicorium	Punica Granatum	Cort.
Malva arborea	Alcea Roſea	*Flor. Sem.*
vulgaris	Malva rotundifolia	Rad. Herba, *Sem.*
Mandragora	Mandragora officinalis	Rad.
Manna	Fraxinus Ornus	Manna calabrina, granulata.
Marrubium	Marrubium vulgare	Herba.
Marum verum	Teucrium Marum	Herba, Fol.
Maſtix	Piſtacia Lentiſcus	Reſin. alba, granulata.
Matricaria	Matricaria Parthenium	Herba, Flor.
Matriſylva	Aſperula odorata	Herba.
Mecha		Balſam.
Mechoacanna	Convolvulus	Rad.
Melilotus alb. citrin.	Trifol. Melilot. officinal.	Herb. Flor. Sem.
Meliſſa citrina	Meliſſa officinalis	Herba, *Sem.*
turcica	Dracoceph. Moldav.	*Herba*, *Sem.*
**canarienſis*	Dracoceph. canarienſe	Herba.
**Melitenſis*	Cynomorium coccin.	Fungus.
Melo	Cucumis Melo	Sem.
Mentha criſpa	Mentha criſpa	Herba.
ſylveſtris	Mentha ſpicata	*Herba.*
**piperita*	Mentha piperita	Herba.
Mercurialis	Mercurialis annua	Herba.
Meſpilus	Meſpilus germanica	*Fructus* immat.
Meum	Athamanta Meum	Rad. Sem.
Mezereum	Daphne Laureola	Cort.

Mille-

* Mentha rubra *frequentiſſima intra patriam, loco* Menthæ piperitis *anglorum ſubſtitui poteſt.*

Millefolium	Achillea Millefolium	Herba.
Morsus Diaboli	Scabiosa Succisa	*Rad. Herba.*
Morus	Morus nigra	Bacc.
Muscus arboreus	Lichen plicatus	Herba.
* *caninus*	Lichen caninus	Herba.
* *cumatilis*	Lichen aphthosus	Herba.
clavatus	Lycopodium clavatum	Herba, Farina
erectus	Lycopodium Selago	Herba. (*Poll.*
islandicus	Lichen islandicus	Herba.
pyxidatus	Lichen cocciferus	Herba.
Myristica	Myristica	Nux.
Myrobal. { *Bellirica*		*Fructus.*
Chebula		*Fructus.*
Citrina		*Fructus.*
Inda		*Fructus.*
Emblica	Phyllanthus emblica	*Fructus.*
Myrrha		Gummi-Resin.
Myrtus	Myrtus communis	Fol. Bacc.
brabantica	Myrica Gale	Fol.
**Myrtilli*	Vaccinium Myrtillus	Bacc.
Napha	Citrus Aurantium	Flor.
Napus	Brassica Napus	Sem.
Nardus	Andropogon Nardus	Rad.
Nasturtium aquatic.	Sisymbrium Nasturt. aqu.	*Herba.*
hortense	Lepidium Nasturtium	Herba.
indicum	Tropæolum majus	*Herba.*
Nepeta	Nepeta Cataria	Herba.
Nephriticum	Guilandina Moringa	Lign.
Nigella	Nigella sativa	Sem.
Ninsi	Sium Ninsi	Rad.
**Norlandicæ Baccæ*	Rubus arcticus	Baccæ conditæ.
Numularia	Lysimachia Numular.	Herba.
Nux aquatica	Trapa natans	*Fructus.*
Nymphæa	Nymphæa lutea	Rad. Flor.
Olea	Olea europæa	Fructus.
Olibanum	Juniperus	Resin. granulata.
Ononis	Ononis spinosa	Rad. Herba.
Opium	Papaver somniferum	Opium *Gummi-(Resinos.*
Opopanax	Pastinaca Opopanax	Gummi-Resin.
Orchis	Orchis bifolia	Rad.
Origanum creticum	Origanum creticum	Herba, *Spica re-*
nostras	Origanum vulgare	Herba. (*ctius.*
Orleana	Bixa Orellana	Fœculæ.

Orobus

Orobus	Ervum Ervilia	Farina.
Oryza	Oryza ſativa	Sem.
Pæonia	Pœonia officinalis	Rad. Sem. Flor.
Papaver	Papaver ſomniferum	Sem. Capitula.
Pareira brava	Ciſſampelos Pareira	Rad.
Paradiſi grana	Amomum	Sem.
Parietaria	Parietaria officinalis	Herba.
Paſſulæ	Vitis vinifera	Paſſulæ majores, longæ.
Paſtinaca	Paſtinaca ſativa	*Herba*, Sem.
Pavana	Croton Tiglium	*Lign.*
**Pedicularis*	Pedicularis paluſtris	Herba.
Pentaphyllum	Potentilla repens	*Rad. Herba.*
**Peragua*	Caſſine Peragua	Fol.
Perfoliata	Bupleurum rotundifol.	*Herba, Sem.*
Perſica	Amygdalus Perſica	Flor. Nuclei.
Perſicaria	PolygonumHydropiper	Herba.
Peruvianum		Balſam.
Petaſites	Tuſſilago Petaſites	Rad. *Flor.*
Petroſelinum noſtras	Apium Petroſelinum	Rad. Herba, Sem.
macedonicum	Bubon Macedonicum	Sem.
**Peucedanum*	Peucedanum officinale	Rad.
Phaſeolus	Phaſeolus vulgaris	*Sem.*
Phu	Valeriana Phu	Rad. Herba.
**Phytolacca*	Phytolacca Americana	Succ.
Pimenta	Myrtus Pimenta	Fruct.
Pimpinella italica	Sanguiſorba officinalis	*Rad.*
noſtras	Poterium Sanguiſorba	*Herba*, *Sem.*
ſylveſtris	Pimpinella Saxifraga	Rad.
Pinus ſativa	Pinus Pinea	Nuces, Nuclei (mundati.
Pinus ſylveſtris	Pinus ſylveſtris	Turiones, Reſin.
Piper rotundum	Piper nigrum	Fructus.
longum	Piper longum	Fructus.
indicum	Capſicum annuum	Fructus.
Piſum	Piſum ſativum	Sem.
Piſtacia	Piſtacia vera	Nuces, Nuclei (mundati.
Plantago	Plantago major	*Rad. Herba*, Sem.
Polium	Teucrium Creticum	*Herba.*
Polypodium	Polypodium vulgare	Rad.
PomaBorſtorphiana	Pyrus Malus	Succus liquidus.
Populus	Populus nigra	Oculi, *gemmæ*
Porrum	Allium Porrum	Sem. (*rectius.*

Portu-

Portulaca	Portulaca oleracea	*Herba*, Sem.
Primula veris	Primula veris officin.	Rad. *Herba*, Flor.
**Profluvium*	Nerium antidysenteric.	Cort.
Pruneola	Prunus domestica	Fructus.
Prunella	Prunella vulgaris	*Herba.*
Prunus	Prunus domestica	Pulpa.
Psyllium	Plantago Cynops	Sem. Mucilago.
Ptarmica	Achillea Ptarmica	*Herb.* Flor.
Pulegium	Mentha Pulegium	Herba.
Pulmonaria maculos.	Pulmonaria officinalis	Herba.
arborea	Lichen pulmonarius	Herba.
Pulsatilla	Anemone Pulsatilla	*Herba.*
Pyrethrum	BuphtalmumPyrethrum	Rad.
Pyrola	Pyrola rotundifolia	Herba.
Quercus	Quercus Robur	Cort. cupulæ, (*glandes.*
Ranunculus albus	Anemone nemorosa	Flor.
Rapa	Brassica Rapa	*Sem.*
Raphanus	Raphanus sativus	Rad. *Sem.*
Rhabarbarum verum	Rheum Rhabarbarum	Rad.
monach.	Rumex alpinus	Rad.
Rhaponticum	Rheum Rhaponticum	Rad.
Rhœas	Papaver Rhœas	*Herba*, Flor.
Rhodia	Rhodiola rosea	Rad.
Rhodium		Lign.
**Ribes nigrum*	Ribes nigrum	Herba, Bacc.
rubrum	Ribes rubrum	Baccæ conditæ.
Ricinus vulgaris	Ricinus communis	Sem.
major	Jatropha Curcas	*Sem.*
Rosa	Rosa	Flor. rubr. albi, pallidi, Fruct. Sem. Succ.
Rosmarinus	Rosmarinus officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
sylvestris	Ledum palustre	Herba.
Ros Solis	Drosera rotundifolia	*Herba.*
Rubia	Rubia tinctorum	Rad.
Rubus	Rubus idæus	*Fol.* Baccæ.
Ruscus	Ruscus aculeatus	Rad. *Sem.*
Ruta hortensis	Ruta graveolens	Herba, Sem.
muraria	AspleniumRuta muraria	Herba.
Sabina	Juniperus Sabina	Herba.
Saccharum	Saccharum officinarum	Saccharum.
Sagapenum		Gummi-Resin.
Sagu	Cycas circinal.	Fœces granulatæ, granula.
Salix	Salix alba	Fol.

Salvia

Salvia	Salvia officinalis	Herba, *Flor. Sem.*
Sambucus	Sambucus nigra	Cort. interior, Fol. (Flor. Bacc. Sem.
Sandaraca	Juniperus	Resin.
Sanguis draconis	Pterocarpus	Gummi-Resin.
Sanicula	Sanicula europæa	Herba.
Santalum citr.	Santalum album	*Lign.*
Sanctum	Guajacum sanctum	Cort. Resin.
Santolina	Santolin. Ch. Cyparissus	Herba.
Santonicum	Artemisia Santonicum	Sem.
Saponaria	Saponaria officinalis	Rad. Herba, *Sem.*
**Saponaria*	Sapindus Saponaria	Nuces.
Sarcocolla	Penæa Sarcocolla	Gummi-Resin.
Sarsaparilla	Smilax Sarsaparilla	Rad.
Sassafras	Laurus Sassafras	Lign. Cort.
Satureja	Satureja hortensis	Herba, *Sem.*
Satyrium	Orchis bifolia	Rad.
Saxifraga alba	Saxifraga granulata	*Rad. Herba, Flor.*
rubra	Spiræa Filipendula	Rad. *Herba.* (*Sem.*
Scabiosa	Scabiosa arvensis	Rad. Herba, *Flor.*
Scammonium	Convolvulus Scammo-(nia	Gummi-Resin.
Sclarea	Salvia Sclarea	Herba.
Schœnanthus	Androp. Schœnanthus	Herba.
Scolopendria	Asplenium Scolopendr.	Herba.
**Scrophularia aquat.*	Scrophularia aquatica	Fol.
fœtida	Scrophularia nodosa	Rad.
Scordium	Teucrium Scordium	Herba.
Scorzonera	Scorzonera humilis	Rad. *Sem.*
Sebestena	Cordia Myxa	Drupa.
Sedum minus	Sedum acre	Herba.
Sempervivum	Sempervivum tectorum	Herba.
Senna	Cassia Senna	Fol. *Folliculi.*
**Senega*	Polygala Senega	Rad.
**Serpentinum lignum*	Ophiorrhiza Mungos	Lign.
Serpentaria virgin.	AristolochiaSerpentaria	Rad.
Serpillum	Thymus Serpyllum	Herba.
Sesamum	Sesamum orientale	Sem.
Seseli cretic.	Tordylium officinale	*Sem.*
Sigillum Salomonis	Convallaria Polygonat.	Rad.
Siler montan.	Laserpitium Siler	*Sem.*
**Simaruba*	Pistacia Simaruba	Lign. Cort.
Siliqua dulcis	Ceratonia Siliqua	Siliqua.
Sinapis	Sinapis nigra	Sem.
**Soja*	Dolichos	

Sola-

Solanum nigrum	Solanum nigrum	Herba.
Soldanella	Convolvulus Soldanella	Herba.
Sophia	Sisymbrium Sophia	Sem.
**Sophora*	Sophora heptaphylla	Rad.
Sorbus domestica	Cratægus Aria	Bacc.
aucuparia	Sorbus aucuparia	Bacc.
Souda	Salicornia europæa	Sal.
Spica nostras	Lavandula Spica	Flor.
celtica	Valeriana celtica	Rad. *Flor.*
indica	Andropogon Nardus	Rad.
Spinacia	Spinacia oleracea	*Sem.*
Spina cervina	Rhamnus catharticus	Bacc. Succus vi-
Spongia	Spongia officinalis	Cineres. (ridis.
Squilla	Scilla maritima	Rad.
Staphisagria	Delphinium Staphisagr.	Sem.
Stœchas arabica	Lavandula Stœchas	Flor. *Spica re-*
citrina	Gnaphalium arenarium	*Flor.* (*ftius.*
Storax Calamita	Styrax officinale	Resin.
liquida	Liquidambar styraciflua	Resin.
Suber	Quercus Suber	Cort.
Sumach	Rhus coriaria	Flor. Sem.
Tabacum	Nicotiana Tabacum	Herba, *Sem.*
Tacamahaca	Populus	Resin.
Tamarindus	Tamarindus Indica	Fructus, Pulpa.
Tamariscus	Tamarix gallica	Cort. Radicis, (Lign. *Folia.*
Tanacetum	Tanacetum vulgare	Flor. Sem. *Herba.*
Taraxacum	Leontodon Taraxacum	Rad. *Herba.*
Telephium	Sedum Telephium	Rad.
Terebinthina comm.	Pinus sylvestris	Resina liquida.
cypria	Pistacia Terebinthus	Resina liquida.
veneta	Pinus Larix	Resina liquida.
Thlaspi	Thlaspi arvense	Sem.
Thea	Thea Chinensis	Fol.
Thus	Juniperus	Resina, granulata.
Thymiama		Cort.
Thymus creticus	Satureja capitata	*Herba.*
hortensis	Thymus vulgaris	Herba, *Sem.*
Tiglia	Croton Tiglium	*Grana.*
Tilia	Tilia europæa	Cort. interior,
Tolu	Toluifera Balsamum	Balsam. (Flor.
Tormentilla	Tormentilla erecta	Rad. *Herba.*
Tragacantha	Astragalus Tragacantha	Gummi alb. nigr.
Trichomanes	Asplenium Trichomanes	Herba.

Trifol.

Trifolium album	Trifolium repens	Flor.
aquaticum	Menyanthes trifoliata	Herba.
Tunica	Dianthus Caryophyllus	Flor. *Sem.*
Turpethum	Convolvulus Turpeth.	Rad.
Tussilago	Tussilago Farfara	*Flor.*
Valeriana minor	Valeriana officinalis	Rad.
Vanilla	Epidendron Vanilla	Siliqua.
Verbascum	Verbascum Thapsus	Herba, *Flor.*
	Verbascum nigrum	Rad.
Verbena	Verbena officinalis	*Herba.*
Vernix	Rhus Vernix	*Resin.*
Veronica	Veronica officinalis	Herba.
Victoralis long.	Allium Victorialis	*Rad.*
Vinca pervinca	Vinca minor	Herba.
Vinteranus	Laurus Vinterana	Cort.
Viola	Viola odorata	Flor. Sem.
Violaria	Viola odorata	*Herba.*
Virga aurea	Solidago Virga aurea	Herba.
Viscum	Viscum album	Lign.
Vitis idæa	Vaccinium Vitis idæa	Rob.
vinifera	Vitis vinifera	*Folia.*
Ulmus	Ulmus campestris	Cortex medius.
Ulmaria	Spiræa Ulmaria	Rad. Herba.
Vomica	Strychnos Nux vomica	Nux.
Urtica major	Urtica dioica	Rad. Herba, Sem.
romana	Urtica pilulifera	*Sem.*
Usnea	Lichen saxatilis	*Herba.*
**Uva ursi*	Arbutus Uva ursi	Fol.
Uvularia	Ruscus Hypoglossum	Herba.
**Vulvaria*	Chenopodium Vulvaria	Herba.
Xanthium	Xanthium strumarium	Sem.
Xylobalsamum		Lign.
Zedoaria		Rad.
Zingiber	Amomum Zingiber	Rad.

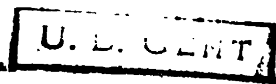
Cum, inscitia Pharmacopolarum disciplinæ Botanices, haud raro accidat, ut Pharmacopolia herbis alienis scateant; quæ, postquam exsiccatæ sunt, ægre sub examen revocari possunt, quo magna in Medicinam redundant incommoda; optandum esset, ut Candidati Pharmacopœorum tantam sibi acquirerent cognitionem Botanices, qua plantas suas officinales vivas

vivas cognoſcant, quantam in arte præparandi medicamenta ſibi comparare laudabiliter ſolent, & ut hanc publico demonſtrarent examine, antequam ad Pharmacopoliorum Præfecturam admitterentur. Dolendum maxime eſt, haud pauca medicamenta exotica a multis retro ſeculis, in Pharmacopoliis noſtris adſervari, de quorum plantis ne minimam quidem cognitionem habemus, qua propter nec earum Speciem determinare potui; ſint exempli loco: Balſ. *Opobalſamum*, *Copaivæ*, *Peruvianum*; Gummi *Myrrhæ*, *Bdellii*, *Sagapeni*, *Elemi*, *Caranna*, *Ammoniaci*, Lignum *Aſpalathi*, *Fernambuci*, *Rhodii*; Semina *Amomi*; *Faba Ignatii*; Nux *Myriſtica*, *Myrobalani*: *inda*, *Bellirica*, *Chebula*, *citrina*. Et cum medicamenti notitia dari nequeat, niſi familia ejus ſit cognita, omnes eos rogatos volumus, quibus aliquam harum plantarum videre contigerit, quique in ſcientia naturali, quantum ſatis eſt, verſati ſunt, ut, in ſalutem communem, huic rei lucem quandam affundere non intermittant; ne in poſterum ejusmodi de iisdem recurrant dubia. Mirari ſane convenit, florem *Aniſi ſtellati* hucusque a nullo Botanico viſum eſſe, niſi forte a *Kæmpfero* ſolo, cujus tamen fructus frequentiſſime a Medicis in uſum vocatur. Nec minori culpa accidit, ut nucis *Myriſticæ* flos, cujus arborem & fructum bene perſpectum habemus, non adhuc ſatis deſcriptus ſit; ut multa alia reticeam.

In hocce Simplicium vegetabilium catalogo, eas plantarum partes, *minutioribus* notavi *charaĉteribus*, quibus, ſine damno, nos carere poſſe cenſui; interim ea penitus exterminare tanto minus auſim, quanto lubentius meam hac de re ſententiam aliorum cenſuræ ſubjiciam.

§. IV.

Cum in *Collectione Simplicium* enormes ſæpe errores committant Pharmacopolæ, utut vita & ſa-



nitas hominum agatur, ſequentia circa hanc rem obſervanda duxerim.

RADICES, ſub veris initium, antequam folia prorumpant, eradicandæ ſunt; radiculæ adhærentes amputari debent, truncus autem deſcendens unice adhibendus eſt.

LIGNA potiſſimum tempore hiemali abſcindantur, oportet.

STIPITES autumno, dum præſtantiſſima eis ineſt vis, deſumi debent.

CORTICES ex fruticibus vulgo tempore autumnali excoriantur; ex arboribus autem tempore vernali, dum facillime a ligno removentur; tum vero minimam vim medicam habent.

TURIONES colligendi, priusquam folia eorum ſe explicuerint.

HERBÆ decerpendæ, cum florere incipiunt, & priusquam matureſcunt, tum enim delicatiſſimæ ſunt; ſi vero ſcopus corroborandi intendatur, paulo ſerius deſumantur.

FOLIA legenda, poſtquam defloruit, ſed antequam maturuit planta.

FLORES prius legendi, quam pollen antherarum demittant; plurimi, quorum præcipua vis in corolla ſita eſt, ſedulo a calycibus & piſtillis liberandi, e. g. *Roſa*, *Lilium*, *Cyanus*, *Viola* &c.

FRUCTUS colligendi, poſtquam maturuere, ut propediem ſeſe diſſeminent.

SEMINA, quæ in aquam demiſſa, natant, nec fundum petunt, rejicienda ſunt, inde enim perſpici poteſt, ea corrupta eſſe, ad quod pauci attendunt.

Pleræque herbæ in *umbra*, ut exſiccentur, ſuſpendi debent, &, ne putreſcant, reticulis imponantur.

Nemi-

Neminem quidem fugit, multos ſpectatæ induſtriæ Pharmacopolas, non ſine laude, quotannis plantas medicinales ſerere, ne grandem pecuniæ ſummam effundere, neve foris medicamina adquirere neceſſum habeant; Si autem errores & vitia, quæ circa hanc rem committi ſolent, reſpiciamus, optandum eſſet, ut certi quidam homines negotio huic plantandi & plantas colligendi præficerentur, quum Pharmacopolæ hanc ſpartam frequentiſſime candidatis ſuis, nulla harum rerum cognitione imbutis, & imperitis tyronibus, qui plantas nec ſatis cognoſcunt, nec de genuinis & veris Speciminibus valde ſunt ſolliciti, committant; qui id ſolum intendunt, ut ingenti multitudine corraſa, deſiderio Domini ſui ſatisfaciant. Plantis tandem conquiſitis, repoſitoria nec apta, nec ſatis ampla in primariis oppidis inveniri ſolent, unde corrumpuntur & *effœtæ* evadunt plantæ; huc etjam & illud accedit mali, quod, cum plantationes ad ejusmodi urbes inſtituuntur, ubi operæ conductitiæ & ſolum juſto majoris conſtant, medicamenta pauperioribus haud vendibilia evadant.

§. V.

Plantæ, quæ deſiderata copia & SPONTE ſua in patria proveniunt, ab exteris emi non debent; hinc enim fit, ut non tantum pecuniæ, in hunc uſum citra neceſſitatem errogatæ, intra patriam conſerventur, ſed etjam, quod magis eſt, ut Medicamenta recentiora, & majori cautione collecta, comparari poſſint. Hæ ſunt:

Abies.	Adiantum aur.	Anſerina.
Abſinthium.	rubr.	Artemiſia.
Acacia noſtr.	Agrimonia.	Auricula muris.
Acetoſa. noſtr.	Alchemilla.	Bardana.
hiſpan.	Alliaria.	Beccabunga.
Acetoſella.	Angelica ſylv.	Bonus henricus.

 Britan-

Britannica.
Burſa paſtoris.
Cardiaca.
Carvi.
Caryophyllata.
Centumnodia.
Chamæmorus.
Chamomilla noſtr.
Conyza.
Cotula fœtida.
Chelidonium majus.
minus.
Cicuta.
Cicutaria.
Conſolida media.
regalis.
Corylus.
Crepitus lupi.
Cuſcuta.
Cyanus.
Cynogloſſa.
Cynosbatos.
Daucus ſylveſtris.
Dulcamara.
Equiſetum.
Eryſimum.
Eupatorium.
Euphraſia.
Tuſſilago.
Filix.
Fragaria.
Fraxinus.
Fumaria.
Galium.
Gentiana alb.
Gentianella.
Geranium Robert.
Gnaphalium.
Gramen.
Hedera terreſtris.

Hepatica nobil.
alba.
Herniaria.
Hyoſcyamus.
Hypericum.
Juniperus.
Lamium album.
Lapathum acutum.
Lilium convallium.
Linaria.
Linum catharticum.
Malva vulgaris.
Marrubium album.
Mentha ſylveſtris.
Millefolium.
Morſus diaboli.
Myrtillus.
Myrtus brabantica.
Muſcus arboreus.
caninus.
cumatilis.
clavatus.
erectus.
Islandicus.
pyxidatus.
Nepeta.
Nymphæa.
Origanum.
Pentaphyllum.
Pedicularis.
Perſicaria.
Pimpinella.
Pinus.
Plantago.
Polypodium.
Primula.
Prunella.
Pulmonaria maculoſ.
Pulſatilla.
Pyrola.

Quercus.
Ranunculus alb.
Rhœas.
Ribes nigr.
Roſa.
Roſmarinus ſylv.
Ros ſolis.
Rubus idæus.
Salix.
Sanicula.
Satyrium.
Saxifraga alb.
rubr.
Scabioſa.
Scrophularia.
Sedum minus.
Serpillum.
Sigillum Salomon.
Solanum.
Sophia.
Sorbus aucuparia.
Taraxacum.
Telephium.
Thlaſpi.
Tilia.
Tormentilla.
Trichomanes.
Trifolium album.
aquatic.
Tuſſilago.
Valeriana minor.
Verbaſcum.
Veronica.
Vitis idæa.
Ulmus.
Ulmaria.
Urtica major.
Uſnea.
Uva urſi.
Vulvaria.

Angelica ſativ.
Rhodia. } ex alpibus Lapponicis.

Arnica

Arnica Scorzonera Spina cervina	e Weſtrogothia, Smolandia.
Bellis minor Cichorium Ononis Stoechas citrina	e Scania campeſtri.
Bryonia Calamus aromat. Conſolida major Matriſylva	e Scania.
Norlandicæ Bacc. Tanacetum Linnæa Coccognidium	e Norlandia.
Ebulus Hirundinaria Eſula Sorbus ſat.	ex Oelandia.

Porro ex iis, quæ dicta ſunt, prono, ut dicitur, fluit alveo, nec eas plantas foris adquirendas eſſe, quæ in HORTIS noſtris culinaribus, abundanter & parvo ſumtu propagari queunt; ejusmodi ſunt:

In agris:
Triticum.
Avena.
Hordeum.
Linum.
Cannabis.
Lupulus.
In cultis:
Allium.
Porrum.
Cepa.
Lactuca.
Beta.
Braſſica.
Rapa.
Portulaca.
Spinacia.
Atriplex:
Acetoſa rom.
Naſturtium ind.
Petroſelinum.
Apium.
Baſilica.
Majorana.
Satureja.
Hyſſopus.
Abrotanum.
Abſinthium pontic.
Balſamita.
Tanacetum criſp.
Salvia.
Thymus.
Anethum.
Matricaria.
Coriandrum.
Daucus.
Paſtinaca.
Leviſticum.
Faba.

Pisum.	Sinapi.	Asparagus.
Phaseolus.	Cerefolium.	Raphanus.
Pimpinella ital.	Armoracia.	

Nec sicco, ut ajunt, pede, prætereundam duco, turpem nationis nostræ desidiam in plantandis variis plantis officinalibus, quæ tamen non minus sub nostro climate crescere & luxuriare possent, ac in Germania & Hollandia fieri videmus. In hisce locis, plura hominum millia, harum plantatione, non tantum vitam sustentant, sed etiam frequenter magnas contrahunt divitias; vendunt enim eas nobis aliisque arctois nationibus, non contemnendum inde obtinentes lucrum, licet sæpe corruptas plantas pro recentibus tradant. In Scania, Provincia nostra maxime australi (*), ea præsertim parte, quæ juxta *mare* sita, æque miti climati; ac unquam Hollandia, subjacet, omnes fere plantæ æstate ad maturitatem pervenire, & hiemis vim ferre possent, quas in Hollandia vigere novimus; inprimis circum Scanoram, Heleburgum & Ystadium, ubi si HORTUS quidam PHARMACEUTICUS fundaretur, bene nobis consultum foret.

Ejusmodi plantationi instituendæ, determinata agri area adsignanda est, quæ tali situ gaudeat, ut elevata versus boream, depressa vero & aquosa versus austrum esset. Sic contingeret, ut plantæ, quas tam notus, quam aquilo afflat, in aridis juxta ac humidis locis ad votum crescerent. Hortus autem hicce Pharmaceuticus, prius topiario vivo densoque cingendus est, vel ex *Oxyacantha*, quæ optime flatum fert, vel ex *Sambuco*, quæ in campis felicissime provenit, vel denique ex *Salice viminali*, quæ commodissimam adfert umbram. Intra hoc topiarium, porticus ex *Ulmo* aut *Fraxino* facienda est, quæ emineat, ut flatum urentesque solis radios arceat.

*) *Iter Scanic.* 263.

ceat a tenellis plantis. In Hortum aqua limpida adducenda erit, illa enim, quæ ex puteis & fontibus hauritur, ob acrimoniam ei inſitam minus apta eſt; fluvialis autem fini huic in ſolidum reſponderet. Hunc in modum, horto noſtro munito, frigidarium ad partem borealem exſtrui deberet, in quod, ſub frigidiſſimis brumæ diebus, plantæ tenellæ, ut ab hiemis injuria defendantur, inferri poſſent. Plantator perſpectum habeat, qua terra, quoque ſolo, quævis planta lætiſſime progerminet; ut ſciat e. gr. *Aſarum*, *Arum*, *Dictamnum album* &c. in umbroſis ſerenda eſſe; *Lilium album*, *Lavendulam*, *Thymum*, *Rutam*, in arenoſis; *Rhabarbarum* in argilloſis; *Scordium*, *Pulegium* in locis ſubhumidis &c. &c.

Plantæ, in ejusmodi Hortum introducendæ, vel perennes ſunt, vel annuæ; harum tanta copia, quanta Pharmacopolis noſtris ſufficere poſſit, ſerenda.

Arbores:
Populus nigra.
Morus.
Berberis.
Geniſta.
Lauro-Ceraſus.
Buxus.
Sabina.
Caprifolium.
Ceraſus.
Ribes varium.
Juglans.

Annuæ:
Ammi.
Aniſum.
Antirrhinum.
Botrys.
Canarienſe.
Camphorata.
Carthamus.
Cataputia.
Chamæpitys.
Cicer.
Citrullus.
Coris.
Cyminum.
Cucurbita.
Elaterium.
Eruca.
Ervum.
Fœnum græcum.
Lupinus.
Lens.
Meliſſa turcica.
Mercurialis.
Nigella.
Papaver.
Pſyllium.
Piper Indicum.
Perfoliata.
Calendula.
Naſturtium aquatic.
Xanthium.
Geranium moſchat.
Carduus Mariæ.
benedictus.

Perennes:
Ageratum.
Alcanna ſpuria.
Alkekengi.
Anthora.
Ariſtolochia.
Arum.
Aſphodelus.
Bella donna.
Biſtorta.
Branca urſi.
Chamomilla rom.
Chamædrys.
Calamintha.
Ceterach.
Crocus.
Cyclamen.

Cheiri.
Dentaria.
Dictamnus albus.
Doronicum.
Elaterium.
Endivia.
Enula.
Fœniculum.
Galega.
Gratiola.
Gallitrichum.
Helleborus albus.
Horminum.
Imperatoria.
Iris noſtras.
Lilium album.
Lobelia.
Lapathum ſanguin.
Lavendula.
Liquiritia.
Marum.
Malva arborea.
Meliſſa Canarienſis.
    citrina.
Mentha ſpicata.
    criſpa.
Melilotus.
Mandragora.
Meum.
Pœonia.
Parietaria.
Peucedanum.
Phu.
Phytolacca.
Polium.
Pyrethrum.
Pulegium.
Roſmarinus.
Roſa.
Rhaponticum.
Rhabarbara monach.
Rubia.
Ruta.
Ruſcus.
Saponaria.
Scrophularia aquat.
Siler.
Soldanella.
Sclarea.
Seſeli.
Santolina.
Stœchas arabica.
Tunica.
Vinca.
Uvularia.
Betonica.
Aquilegia.
Ariſtolochia fabacea.
Aſarum.
Enula.
Lithoſpermum.
Numularia.
Petaſites.
Pimpinella Italica.
Scolopendra.
Scordium.
Sempervivum.
Verbena.
Conyza.
Eſula.
Viola.

Illæ denique reſtant plantæ, quæ, ut nulla induſtria in patria ali queunt, ita omnes ab exteris comparandæ ſunt.

Aſiaticæ.
Zingiber.
Cardamomum.
Paradiſi grana.
Coſtus.
Curcuma.
Galanga.
Zedoaria.
Piper.
Cubebe.
Acmella.
Caryophyllus.
Cocculi.
Cinnamomum.
Profluvium.
Caſſia lignea.
    caryophyllat.
Myriſtica.
Aniſum ſtellatum.
Malabathrum.
Ignatii Faba.
Camphora.
Aloë.
Sanguis draconis.
Gutta.
Opium.
Euphorbium.
Catechu.
Indigo.
Benzoë.
Aſſa fœtida.
Vomica.
Anacardium.
Santalum.
Behen oleum.
Rhabarbarum.
China radix.
Thea.
Sagu.
Coffea.

Africanæ.
Myrrha.
Bdellium.
Sagapenum.
Ammoniacum.

Opo-

Opobalſamum.
Olibanum.
Storax.
Galbanum.
Scammonium.
Sarcocolla.
Tamarindus.
Seſamum.
Cinæ ſemen.
Acacia vera.
Caſſia fiſtula.
Spica Indica.
Schœnanthus.
Alcanna.
Sebeſtena.

Americanæ.

Contrajerva.
Ipecacuanha.
Jalappa.
Mechoacanna.
Sarſaparilla.
Ginſeng.
Senega.
China.
Caſcarilla.
Saſſafras.
Winteranus.
Campechia.
Bráſilia.
Guajacum.
Copaiva.
Tolu.
Peruvianum balſam.
Senega.
Collinſonia.
Simaruba.
Ceanothus.
Orleana.
Styrax liquida.
Tachamahaca.
Anime.
Elemi.
Caranna.
Peragua.
Caſſine.
Anacardium occid.
Cacao.
Vanilla.
Saponaria Nucl.

Europææ.

Oliva.
Capparis.
Ladanum.
Tragacantha.
Maſtix.
Terebinthina cypria.
Hypociſtis.
Siliqua dulcis.
Piſtacia.
Spica celtica.
Balauſtia.
Cynomorium.
Camphorata.
Senna.
Scilla.
Gentiana.
Suber.
Agaricus.
Spongia.





LII.

CENSURA SIMPLICIUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

proposita

A

GUSTAV. JAC. CARLBOHM

Holmensi.

Upsaliæ d. 19. *Decembr.* 1753.

CAPUT PRIUS.

§. I.

Si varias illas consideremus infirmitates, quibus corpus humanum sæpissime laborat, statim apparet, Medicinam non solum summe utilem, verum etiam plane necessariam esse scientiam; hujus enim beneficio corpus nostrum in statu sanitatis conservatur, hujus beneficio contra morbos munitur, hujus denique beneficio restituitur valetudini, dum morbis laborat, atque sic hujus ope conservatur, quod a natura nobis carissimum & pretiosissimum est datum. Hac igitur arte quid dignius? quid utilius? quid magis necessarium cogitari potest?

§. II.

Sed ut nihil simul inventum atque perfectum est, ita nec almæ nostræ Medicinæ ad debitæ perfectio-

fectionis fastigium adscendere licuit; sed a primordiis sat exiguis magis magisque incrementa cepit. Non itaque negamus, veteres æque ac recentiores, variis calamitatibus pressos, egregia multa suaque non defraudanda laude invenisse Medicamenta. Hæc tamen, Seculis barbaris, qua magnam partem, oblivionis caligine sepulta fuerunt, idque eam imprimis ob causam, quod vetustioris ævi Mystagogi artem nondum didicissent, Res Naturales adeo distincte & complete definiendi, ut inter se probe distingui possent, unde postea factum, ut non confundenda confunderentur. Accedit, quod Medicina veterum, cognitione inprimis Empirica fundata erat, quam quidem rationem artem medendi stabiliendi, nos non rejicimus; Sed eandem potius tanta, quanta subtilem unquam theoriam, dignam judicamus laude. Quidquid tamen sit, hac ratione evitari non potuit, quin, partim ob malam morborum delineationem & classificationem, partim ob fidem auctoribus non satis habendam, partim etiam ob naturam ægroti Medicamento imputatam, interdum irrepserint fallaciæ.

§. III.

Tenebris demum pulsis Scientiarum, ille tandem illucescere cœpit dies, quo Auctores *Medicamentorum Simplicium* Historiam e Scriptis veterum colligerent, simulque ostenderent, quænam Plantæ, sub hoc vel illo nomine, a veteribus indicarentur; At magna difficultas, non tam facile superanda, hic sese obtulit, partim inde, quod Plantæ, uti antea dictum, nec rite definitæ, nec in formam redactæ essent Systematicam, partim quoque inde, quod Græcorum plantæ auctoribus ad manus non essent. Hinc facilis est conclusio, quam incertæ tunc temporis fuerint plantarum determinationes, dum inter Auctores ipsos infinitæ de hac re intercesserunt controversiæ; Varias deinde Plantas, ob insignem quendam

dam usum Medicum, in Pharmacopolia introduxerunt recentiores Medici, quarum utilitatem Theoria non solum, sed & Experientia comprobavit.

§. IV.

Erroneæ & superstitiosæ illæ, quas Medici olim de influxu *Siderum* in Plantas, de *Signatura externa* & quæ sunt reliqua, foverunt sententiæ, certis herbis, in certis sanandis morbis, aliam majoremque attribuerunt vim & efficaciam, quam qua revera instructæ fuerunt. Et has præconceptas opiniones, aliorumque data exempla, tam valida fuisse experti sumus, ut nonnullæ Sectæ, Medicamenta quoque Heroica, e. g. *Opium*, *Mandragoram*, *Chin-Chinæ corticem* aliaque proscripserint, horumque in locum nulla alia, quam insipida, inodora, inertia, oleracea & effœta, e. g. *Beccabungæ*, *Bellidis* Herbam aliasque substituere sint ausi. Annon itaque experimenta a medii ævi Medicis instituta, digna sunt, quæ severissimam subeant censuram, dum non nisi composita longasque remediorum formulas præscripserunt, cum tamen Species morborum ad Genera referre, nedum eas a se invicem distinguere noverint, licet species diversæ unius ejusdemque generis, agnoscant causas longe diversissimas, ut una eademque medicina nequeat valere semper in eodem genere. Si itaque Medicinam ad perfectionem unquam adscendere oportet, hoc, ut principium & lex sancte servanda, assumendum est: *Species morborum inter se quam accuratissime distinguendæ, nec nisi simplicia præscribenda Medicamenta.* Interim hanc metam prius forte attingere non licebit, quam usu receptum fuerit, non nisi simplicibus solum, quantum fieri potest, uti Medicamentis. Quasdam etiam hac in re habemus prærogativas veteribus ignotas, plura scilicet experimenta & majorem de affinitatibus plantarum cognitionem, tandemque uberius percepimus, quo-

modo

modo sensus, olfactus puta & gestus, virtutibus vegetabilium investigandis, inserviant, adeo, ut ordine cujuscunque plantæ naturali cognito, & collato cum *odore* ejusdem & *sapore*, non adeo facile nobis persuadeamus, hanc vel illam herbam alienam ab illa exercere virtutem, quæ sensuum ope investigata fuit.

§. V.

Hæc omnia considerantes, non possumus non a Regio Collegio Medico petere, ut Æsculapii Satellites, primo præcipueque *Species morborum cognoscere*, secundo, *quantum fieri potest*, *Medicamentis uti simplicibus*, tertio denique, *justa & sufficienti dosi simplicia præscribere jubeantur*. A Medicamentis enim heroicis, narcoticis, vomitoriis & purgantibus, satis superque edocti, novimus, quantum periclitemur, si justo major sumatur dosis, nec non quam incassum foret, ea, dosi refracta, præscribere. Non sine ratione itaque metuimus, ne mitiora sæpissime Medicamenta tam parva dosi præscribantur, ut naturam haud immutent; sed suspendendo curam ægroti exspectando agant. Hujus rei veritatem plurimis corroborarem argumentis, nisi a scopo alienum esset. Quantum denique præconcepta illa opinio, de omnibus excludendis Venenatis, incrementa Medicinæ impediverit, incredibile est dictu, cum tamen optimum Medicamentum, majori dosi sumtum, in venenum sæpius vertatur, & præsentissimum vicissim venenum, justa dosi adhibitum, præstantissimam Medicinam ferat.

§. VI.

Atque pauca hæc, quæ jam allata sunt, abusui ostendendo Medicamentorum sufficiant; Si vero ad Officinas nostras regrediamur, videbimus tabernas earum multitudine, quod dolendum est, Medicamentorum gravatas esse, quibus Medici nunquam utun-

utuntur, quid? quod multa horum Pharmacorum nomine insigniri non debent. Multas quoque Pharmacopolæ colligunt asservantque partes plantarum inutiles, non considerantes, præstantissimam virtutem in una tantum earundem parte residere.

EXCLUDENDA.

ACETOSÆ HISPANICÆ *Radix* superflua, ratione Radicis Acetosæ nostratis.

ACETOSÆ ROTUNDIFOLIÆ *Herba*, nostrate Herba debilior, adeoque illam merito rejicimus.

ACORI VERI *Radicem* ex India accersere opus non est, dum Europa Calamum vulgarem nobis copiosissime offert.

ADIANTHI AUREI *Herba* valde inutilis.

AGERATI *Herba* destitui possumus, cum meliores habeamus.

AGNI CASTI *Semina* nimis dubia & incerta.

ALKEKENGI *Herba*, *Semina* superflua, *Baccæ* vero sufficientes.

ALTHÆÆ *Semina* Radicis vi carent.

ANGELICÆ SATIVÆ *Herba* inusitata, præcipua enim vis latet in Radice & Seminibus.

ANTIRRHINI *Herba* superstitione introducta.

ANTHOPHYLLORUM vis eadem ac Caryophyllorum Officinarum, adeoque superflua.

AQUILEGIÆ *Herba* dubia & suspecta.

ARI *Herba* valde inutilis est.

ASARI *Semina* ambigua sunt.

ASPALATHI *Lignum* superfluum.

ASPHODELI *Radice* carere possumus.

ATRIPLICIS SATIVÆ *Herba* (sicca) uti non debemus, viridis vero *Herba* culinaris.

ATRI-

Atriplicis Sylvestris *Herba* dubia.

Beccabungæ *Herba*. Succus ejusdem e viridi Herba, uti reliqui Succi expressi, suam præstare potest utilitatem oleraceam, non videmus autem, quo jure herba exsiccata usui Medico inservire possit, licet a quibusdam magnopere laudata fuerit.

Behen Albi *Radix* in Arabum tantum compositionibus adhibita fuit.

Behen Rubri *Radix* hujus ævi Medicis inusitata; adstringentia nobis sufficientia prostant.

Borraginis *Herba*, *Flores*, conspicua quadam vi Medica non gaudent.

Brassicæ Rubræ *Semina* minus necessaria.

Bryoniæ *Baccæ*, *Semina* dubia.

Buglossi *Radix*, *Herba*, *Flores* abesse possunt, Medica enim eorum virtus ambigua.

Calendulæ *Semina* inutilia.

Canariense *Semen*, præstans avium nutrimentum, Myropolis relinquendum.

Cardui Benedicti *Semina* minus probata.

Carpobalsami *Fructus* rarus & virtute medica vix conspicuus.

Castaneæ *Fructus* culinares, *Cortex* vero anceps.

Cataputiæ Minoris *Seminum* usus haud fidus, hodie exolevit.

Centumnodiæ *Herba* præcipua quadam non pollet virtute Medica.

Cerefolii *Semina* in morbis nunquam usurpantur.

Chelidonii Minoris *Herba* oleracea.

Cichorei *Semina* nullius usus.

Cochleariæ *Semina* vix tanti momenti.

Con-

CONSOLIDÆ MAJORIS *Herba* & *Flores*, eadem quæ Radix non pollent virtute, adeoque inutiles.

CONSOLIDÆ MEDIÆ *Herba* incerta.

CONSOLIDA REGALIS *Flores* inusitati, in locum Florum Violarum substitui non debent.

CUPRESSI *Lignum* nullam meretur fidem.

CYANI *Floribus* commode caremus.

CYPERI ROTUNDI *Radix* abesse, LONGI vero Radix, eadem pollens virtute, asservari potest.

DAUCI SYLVESTRIS & SATIVÆ *Semina* (distincta). Minus necessarium ducitur, utriusque distincta servare semina, ex alterutra tantum collecta sufficiunt, cum iisdem gaudeant viribus.

ENDIVIÆ *Semina* inutilia.

ENULÆ *Flores* vi Radicis non pollent.

ERYNGII *Herba* excludenda, *Radix* tantum asservanda.

ESULÆ *Herba* supervacanea. *Radix* una cum *Cortice* ejusdem sufficiens.

EUPHRASIÆ *Herba* valde dubia.

FAGI *Fructus* rejiciuntur.

FUMARIÆ *Semina* obsoleta.

FUNGUS BEDEGUAR Pharmacum dubium.

GALANGÆ MAJORIS *Radix* rejici quidem potest, & *Minoris* tantum *Radix* asservari, cujus vis & major est & suaveolentior.

GALEGÆ *Herba* a Medicis magnopere quidem laudata fuit, nescio tamen, an satis fida sit?

GRANA PARADISI & Cardamomum ea inter se junguntur affinitate, ut a Medicis promiscue usurpari possint.

GRANA TIGLIÆ *vel* TILLI drastica & inusitata.

HEPA-

HEPATICAE ALBAE *Herbae Florumque* vis incognita.

HEPATICAE NOBILIS *Flores* praecipua quadam vi Medica non innotuerunt.

HERMODACTYLI *Radix* tanquam ſpecifica in Rheumatiſmo & Amauroſi laudata, vis autem ejus nondum ſatis approbata fuit.

HIRUNDINARIÆ *Herba* eradicanda & Radix tantum ſervanda.

HYOSCYAMI *Radix* Medicamentum omnino incertum.

HYSSOPI *Semina* nunquam uſurpantur.

LACTUCÆ *Herba* culinaris.

LAPATHI ACUTI *Herba* ſuperflua.

LAVANDULÆ *Semina* minus neceſſaria.

LILII *Antheris* inſtar inſignis Emmenagogi utuntur quidem Medici, nobis tamen aliis ejusdem virtutis debiliores ſunt.

LITHOSPERMI *Semina* incerta porrigunt Medicamenta.

MAJORANÆ *Semina* nunquam praeſcribuntur.

MALVÆ ARBOREÆ *Flores* & *Semina* omnino abeſſe poſſunt.

MALVÆ VULGARIS *Semina* Radicis vi carent.

MELISSÆ CITRINÆ *Semina* inutilia.

MELISSÆ TURCICÆ *Herba*; *Semina* ſuperflua.

MENTHÆ SYLVESTRIS *Herba* rejicienda, quatenus ſatis Menthæ Criſpæ habemus.

MILII *Semina* tanquam inutilia in Medicina rejicienda.

MORSUS DIABOLI *Herba* & *Radix* tanta vi Medica prædita non fuerunt, quin hiſce meliora haberi poſſint Pharmaca.

MYROBALANI facile *omnes*, a nobis præſcribi non debent,



debent, rarius enim iis utimur, & præterea corrupti plerumque ad nos mittuntur.

Nasturtii Indici *Herba* culinis cedat.

Nuces Aquaticæ culinares potius quam Medicæ.

Pastinacæ *Radix*; Hac carere omnino possunt Pharmacopolæ.

Pavanæ *Ligno* carere possumus.

Pentaphylli *Herba* superflua.

Perfoliatæ *Herba*, *Semina* sat fida non sunt Pharmaca.

Petasitidis *Flores* incerti.

Phaseoli *Semina* culinis relinquenda.

Pimpinellæ Italicæ *Herba*, *Semina* ambigua.

Pimpinellæ Italicæ *Radix* adstringens quidem, sed quoniam multitudo fortius adstringentium Pharmacopolia replet, ejusque vis in Hydrophobia nondum explorata satis fuit, ea quoque excludenda.

Plantaginis Latifoliæ *Radix*, *Herba* (sicca) superflua, Semina vero ob vim suam adstringentem remanere possunt.

Polii Cretici *Herba* vix locum meretur, licet a Capivaccio valde laudata fuerit.

Portulacæ *Herba* culinaris, *Seminum* vero vis minus explorata.

Primulæ *Herba* magis oleracea quam Medica.

Prunellæ *Herba* adstringens quidem; superflua tamen.

Ptarmicæ *Herba* exul fiat, quatenus Millefolium eadem vi gaudet.

Pulmonariæ *Maculosæ Herbæ* vis nondum satis explorata.

Pulsatillæ *Herba* ceteris periculosior, & præterea

terea vis ejus non adhuc ſatis diſtincte demonſtrata fuit.

QUERCUS *Glandes* rejici poſſunt.

RAPÆ *Semina* ſupervacanea.

RAPHANI *Seminibus* nec utuntur.

RHOEADIS *Herbam* miſſam facimus.

RICINI MAJORIS *Semina* incerta.

RORIS MARINI binæ in Officinis aſſervantur ſpecies, Hortenſis una, Altera Hiſpanica; ſatis eſſet alteram retinere; alteram ejusque ſemina excludere, cum iisdem viribus polleant.

RORIS SOLIS *Herba* adhuc in morbis incerta, quamvis vi gaudeat ſingulari.

RUBI IDÆI *Folia* omnino abeſſe poſſunt, ad conciliandam enim nigredinem capillorum nunquam præſcribuntur.

RUSCI *Semina* incerta ſunt Medicamenta.

SALVIÆ *Flores* & *Semina* rejicienda, Folia tantum colligenda.

SANTALUM ALBUM ſupervacaneum, Citrino debilius.

SAPONARIÆ *Seminum* vis incognita.

SATUREJÆ *Semina* obſoleta.

SAXIFRAGÆ ALBÆ *Radix*, *Herba*, *Flores*, *Semina* incertæ virtutis.

SAXIFRAGÆ RUBRÆ *Herba* minime neceſſaria, *Radix* quoque valde incerta.

SCABIOSÆ *Flores* ſatis incerti.

SCORZONERÆ *Semina* ſupervacanea.

SENNÆ *Folliculi* commode rejiciuntur, & Folia tantum adoptantur.

SESELI CRETICI *Semina* ambigua ſimul ac ſuperflua;

SILERIS MONTANI *Semina* ſuperflua, plura namque eadem vi habemus præſtantiora.

SPINACIÆ *Semina* quoad virtutem ambigua.

TABACI *Semina* ſuperflua.

TAMARISCI *Folia*, ſufficiente *Ligno* & *Radicis Cortice*, omittenda.

TARAXACI *Herba* abſit.

THYMI CRETICI *Herba* raro quidem uſurpatur, licet Thymo Vulgari fortior, qui tamen ſufficit.

THYMI VULGARIS *Semina* inuſitata.

TORMENTILLÆ *Herba* effœta.

TUNICÆ *Semina* a Medicis non uſurpantur.

TUSSILAGINIS *Flores* incerti.

URTICÆ ROMANÆ *Semine* deſtitui poſſumus.

USNEÆ *Herba* ſuperſtitioſa.

VERBASCI *Flores* Herba imbecilliores, adeoque inutiles.

VERBENÆ *Herba* ſuperſtitione Veterum introducta, ſat fidorum experimentorum expers.

VERNICIS *Reſina* pictoribus relinquenda, niſi ſervaretur pro Hæmorrhoidibus.

VICTORIALIS LONGÆ *Radix* ſuperſtitione introducta.

VIOLARIÆ *Herba*, minus tutum Laxans.

VITIS *Folia* præcipua quadam virtute nondum confirmata.

CAPUT POSTERIUS.

§. VII.

Hiſce excluſis, variæ adoptari poſſunt Plantæ, quarum vis recentioribus experimentis tam nota & patefacta fuit, ut de veritate eorundem ulterius dubitare

bitare haud fas sit. Quidam vero hanc forsitan injicient objectionem, eas scilicet herbas *difficulter obtineri*, quae in reliquis Europæ Officinis non asservantur; forsan quoque aliorum *experimenta in dubium* trahere volent, cum satis experimentorum a nobis institutorum desit. Prius obstaculum facile superatur, si, solutis pecuniis, quibus omnia veneunt, locus Plantarum natalis cognitus fuerit; posterius vero haud approbandum existimamus, quatenus plurium Nationum testimoniis, ut & Virorum eruditissimorum certissimis experimentis superstructum est: Sin minus, quæ detecta & patefacta sunt in scientiis, nullius essent utilitatis. Præterea quoque Medicorum officium erit, omnem navare operam, ut, in morbis mortiferis, tam præstantia sibi acquirant Pharmaca, ut commodo generis humani sufficiant.

Hanc ob causam Regii Collegii Medici censuræ sequentia Medicamenta, e regno Vegetabili deprompta, submittere ausus sum, quæ antea a Pharmacopœis nostratibus recepta non fuerunt, ut:

ACMELLA ex Insula Zeylon, ob vim diureticam & virtutem in *Calculo* singularem Seculo præterlapso satis cognita fuit, & si hæc deficiat, *Sigesbeckia* ejus in locum substitui potest.

ACTEÆ *Radix* in *Asthenia* sive Languore frigido, unicum tantum est Medicamentum, cujus, Americam septentrionalem inhabitantes, effectum detexerunt, teste Coldenio.

ALKANNÆ *Radix*, e Gallia Narbonensi, a Lithospermo Tinctorio desumta, minime prætereunda est, ob speciosam illam Tincturam, nec ejusce in locum *Anchusæ Officinalis* Radicem ab exteris accersere opus est.

BACCÆ NORLANDICÆ refrigerantes & simul

cordiales sine pari, in febribus putridis eximiæ, nobis propriæ.

BELLADONNÆ *Baccæ* a Gesnero dudum in *Dysenteria* contagiosa usurpatæ fuerunt, nec veneni metus dissuadeat, dum moderata solum adhibeatur Dosis. *Folia* in Cancro nuper inclaruere opera Cl. Lambergen.

BRITANNICÆ *Radix*, juxta aquas crescens, in ulceribus Cacoëthicis specifica, per totum Regnum hodie cognita & approbata, virtute ejusdem a Nobiliss. D:no Præside demonstrata.

CHAMÆMORI *Baccæ conditæ*, quas Patria nobis offert, uti Pharmacum in Febribus ardentibus, Scorbuto aliisque humectans & refrigerans eximium, minime negligendæ sunt, inprimis, quoniam præstantius ejusdem virtutis medicamentum haud detectum est, quin magis acidum, adeoque magis debilitans sit.

CAMPESCANUM *Lignum* a recentioris ævi Medicis in *Dysenteria* magnopere laudatum.

CAMPHORATÆ *Herba* e Gallia Narbonensi, in *Hydrope*, teste Magnolio & Burleto, notissima, ut & in *Asthmate* humido, ex Actis Parisinis in *Rheumatismo*, *Hysteria* aliisque, eximia vi diuretica calida & sudorifera.

CASSINÆ *Folia*, *Variolis* optimum Medicamentum, fermentationem sanguinis nimis vehementem cohibens, nec tamen facultatem expulsivam penitus ligans; expectorationem promovet, pulmones tutatur, & impedit, ne invadant variolæ caput aut guttur. *Marlow* apud *Dale Pharmacop.* p. 348. Magnum sane Medicamenti elogium, quod intactum non relinquant Medici.

CEANOTHI & LOBELIÆ *Radices* optimæ in *Syphilitide*, Noveboracensibus sylvestribus Nationibus

nibus usitatissimæ, detectæ per D:num Profess. KALM.

COLLINSONIA e Philadelphia, Canada, tanquam specifica in *Colica puerperarum*, a D:nó Cóldenió laudata, a Barthramio vero confirmata.

CORIDIS *Herba* e Gallia Narbonensi, Planta amarissima, Arabum Catholicum in *Syphilitide*, teste Shavio.

CONYZÆ *Herba* europæa, tanquam divinum quoddam Pharmacum in *Dysentéria* æstimanda, confirmata a Ruthenis in expeditione contra Turcas.

COTULÆ *Herba* in passione *Hysterica*, *Hydrope*, *Asthmate* & *Scrophulis* eximia, teste Fullero.

DIERVILLA in *Syphilitide* satis proficua, quam D:nus Prof. KALM detexit.

DULCAMARÆ *Stipites*, apud nos frequentes. Folia Solani in usum Pharmaceuticum olim collecta fuerunt, minoris autem utilitatis: sed per aliquot jam annos, magno cum levamine usurpati fuerunt *Stipites*, tanquam Medicamentum Sanguinem mundificans, in *Decoctis Mundificantibus & Lochia pellentibus*, ut & in morbis *Arthriticis* præscripti.

ELATERIUM ALBUM, Heroica Medicina, veteribus usitatissima, diu neglecta ob veneni suspicionem, revocata per Listerum, hodie famam & auctoritatem assecuta est.

FABA IGNATII, ex Insulis Philippinis, in *febribus* exanthematicis, & intermittentibus, inque morbis *soporosis*, *Asthmate* & *Ecclampsia* egregium Medicamen.

FUNGUS MELITENSIS e Sicilia, Melita, Mauritania, cujus vis in *profluviis Sanguineis* cetera magnopere superat Pharmaca, laudatus a Boccone, confirmatus vero in Actis Bononiensibus.

GALIUM LUTEUM, cujus *coma florifera* Anton Jussæus quotidie in Passione *Hysterica* cum fructu usus est.

GEUM PALUSTRE ab incolis Americæ septentrionalis in *febribus intermittentibus*, loco Chinæ, magno cum fructu usurpatur, teste D. Prof. KALMIO, confirmatum experimentis D. D. Bergii. In gratiam pauperum omnino colligendum esse existimamus.

HYPOCISTIDIS *Succus* ex Europa Australi & inprimis Hispania, in morbis *evacuatoriis* insignis.

JUGLANDIS *Fructus* contra *vermes*; & *dissepimenta* quoque *fructuum*, apud Hibernos olim in *Dysenteria castrensi* specifica, negligenda non sunt.

LAPATHI SANGUINEI *Radix* inter omnia Lapatha maxime tonica, in *Dysenteria* eximia, facillime in hortis nostratibus crescens.

LAURO - CERASI *Folia* per Belgium usitatissima pro infuso in *morbis pulmones depascentibus*.

LINI CATHARTICI *Herba* laxans, in *morbis Nephriticis*, *febribus intermittentibus*, ut & in *Hydrope* præstans, Medicorum libris notissima.

LINNÆÆ *Herba* per Norlandiam in *doloribus Rheumaticis*, *Ischiadicis* interne & externe usitatissima, ideoque in Dania officinas pharm. intravit.

MELISSA CANARIENSIS, ab odore ejus fragrante camphorato, ad virtutem ejus maxime resorbentem facile concludere possumus.

MENTHA PIPERITA cum in hortis nostris facillime proveniat, & reliquis speciebus scopo resolvente & refrigerante antecellat, minime sit negligenda.

MO-

MONARDÆ *Herba* ad ſedandas *Febres intermittentes* in America Boreali per totam Nationem uſurpatur, teſte D. KALMIO.

MUSCUS CANINUS tanquam ſpecificus in *Hydrophobia*, a Sloaneo & aliis proclamatus.

MUSCUS CUMATILIS contra *vermes* inteſtinorum, ruſticis noſtratibus tritiſſimus & heroicus.

MYRTI BRABANTICI *Herba*, in *Scabie* Euporiſton Simonis Pauli.

PEDICULARIS *recens* inprimis & *viridis*, quondam in *fiſtulis* & *ulceribus ſinuoſis* a Schwenckfeldo demonſtrata, nuperrime vero in Act. N. C. confirmata.

PERAGUÆ *Folia*, vomitoria, purgantia & ſudorifera ratione Doſeos, a Robinſono in *Colica Nephritica* & a Marlovio in *Diabete* tanquam ſpecifica approbata, locum ſane merentur.

PHYTOLACCÆ *Succus* ſpecificus in *Cancro*, per totam Europam nuper innotuit.

PROFLUVII *Radix* in *alvo fluente*, confirmata a Societate Edinburgenſi, ex Aſia petenda.

RIBES NIGRUM, cujus vis pellens ſingularis plane & in Medicina Boum decantatiſſima, a Pharmacopœis colligi debet.

SABADILLÆ *Semina* Pediculos infantum præ omni alia medicina occidunt, ideoque non rejicienda, quamvis planta, e qua deſumantur, lateat.

SAPONARIÆ *Nuclei* in *Chloroſi* Specifici, adoptari poſſunt.

SCROPHULARIÆ AQUATICÆ *Herba*, ut corrigens Sennæ, ex Actis Pariſinis, Boerhaavio aliisque laudata.

SENEGÆ *Radix*, e Virginia, contra *febres inflammatorias & morsus Serpentum* valde præstans, satis superque demonstrata a Tenent. Laus ejusdem Medicamenti, a singulari suo sapore, acidulo nempe & calidissimo, confirmatur.

SERPENTUM *Radix*, Ophiorrhiza dicta, ligno Colubrino in Pharmacopoliis præferenda, *Amœn. acad.*

SOPHORA ex India, omnium præstantissimum in *Cholera* Pharmacum, a Rumphio demonstrata.

UVÆ URSI *Folia* tanquam Pharmacum corroborans & adstringens validissimum.

VITIS IDÆÆ *Baccæ* indigenæ quoque & maxime refrigerantes.

VULVARIÆ vis in passione *Hysterica* a Fullero usitata.



LIII.



LIII.

CANIS FAMILIARIS,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propositus

ab

ERICO M. LINDECRANTZ

O-Gotho.

Upsaliæ d. 21. Dec. 1753.

I. N. J.

PRÆFATIO.

Nihil in rerum natura existit, quo mentes humanæ magis delectentur, animique mortalium in admirationem excitentur, quam consideratio innumerarum illarum dotum, quibus Omnipotens Creator *Quadrupedia* instruxit; mirum itaque mihi videtur, quod illorum historia, fere in hunc usque diem, dum reliquæ scientiæ, recentiorum industria, veterum se exuerunt fabulis, Zoologia nempe Quadrupedum, adhuc coacta fuerit in pannosis suis vestimentis sese ostendere.

Animal illud notissimum, quod merito Martyr Medicorum dicitur, CANEM scilicet, cujus descriptionem qualemcunque cum historia, heic trade-

re

re constitui, non ineptam esse materiam, Speciminis Academici loco, edendam, et a nemine mihi vitio vertendam, puto; nec dubitavit illustrissima Regia Scientiarum Academia Londinensis *Canem* in suum insigne eligere.

Hic idem Canis, apud omnes fere nationes, tantam invenit gratiam, ut in ædibus illarum adoptetur, & propriis earum eduliis nutriatur; immo nobiliores Domicellæ atque Matronæ illum in deliciis gentis humanæ sæpe habent, cum Melitæi catelli, Clientum instar ipsis sunt. Nec quisquam credat, hoc argumentum sat esse pertractatum, quamquam *Cajus* de Canibus Britannicis; & *Paullinus* in *Cynographia* sua prolixe de Canibus scripserint, ut alios taceam, quos Benevolus Lector sibi familiares reddat, si multa hac in re scire cupiat. Instituti ratio jam mihi non permittit plura hac de re proferre, quam quæ inprimis ad historiam naturalem attinent, nam si omnia ad historiam Litterariam, anatomiam comparatam, Medicamentorum compositiones &c. pertinentia, commemorare vellem, opella hæc in volumen adcresceret, & vix finem attingerem.

§. I.

GENUS.

CANIS est *quadrupes* ordinis *Ferini*, cui Dentes *Molares* superiores seni, inferiores septeni.

Primores superiores sex: lateralibus longioribus.

inferiores sex: extimis, latere extimo, denticulo instructis.

Canini solitarii: superiores distantes a primoribus: inferiores distantes a molaribus.

§. II.

§. II.

SPECIES.

Ad hoc genus, præter *Canem* noſtrum *domeſticum*, pertinent quoque: *Lupus vulgaris*, & *aureus*, *Hyæna*, *Vulpes campeſtris* & *vulgaris* atque *alba*, quos aliis relinquo; nam primam ſpeciem mihi ſatis ſuperque ſufficiat pertractaſſe.

Canis hic, in ſyſtemate naturæ N. D. Præſidis, a reliquis ſpeciebus hujus generis diſtinguitur *Cauda ſiniſtrorſum recurva*, quæ nota characteriſtica in hac ſpecie tam ſingularis eſt, ut inter quadrupedia vix unquam unum reperiatur, quod caudam hoc modo reflectat; cum enim ſub curſu non recta incedat, ſed latus dextrum antice obvertat, neceſſe eſt, ut cauda a latere adverſo ſeu contrario reflectatur, ne aëri reſiſtat; ſin autem unus ex centum caudam dextrorſum flectat, non magis variat rem, quam homo digitis ſex, ſuam ſpeciem. Exempla ex anatomicis habemus, e quibus ſatis convinci poſſumus, quod ſtructura corporum, tam animalium quam hominum, præternaturalis & interdum plane inverſa fuerit, idque eo ordine, ut ventriculus cordis ſiniſter fuerit dextrorſum & dexter ſiniſtrorſum, & ſic per totum corpus reliquæ partes ordinem ſervarunt perverſum. Nulla mihi data fuit occaſio ejusmodi Canem aperiendi, qui caudam flectit dextrorſum, quapropter aliis obſervandum relinquo, annon ſcilicet Ren dexter, qui alias ſedem ſuam ſuperne habet, apud tales inferius collocetur.

§. III.

VARIETATES.

VARIETATES canum fere innumeræ ſunt, & prorſus plures, quam reliquorum animalium. Præcipuæ

cipuæ apud auctores & quæ communiter nominantur, ſunt ſequentes:

1. *Canis domeſticus* ſ. *villaticus*, magnitudine vulpis, Auriculis erectis, Cauda ſubtus fere lanata. Noſtratibus *Husbund.*

2. *Canis Sagax*, vulgo Veſtigator, Auriculis pendulis, Cauda minus recurvata, Digito ſpurio unguiculato ad tibias poſticas, Occipite prominulo, vulgo *Venaticus* dictus. *Jagtbund.*

3. *Canis Grajus* magnitudine Lupi, Roſtro attenuato, Dorſo convexo, Abdomine anguſtato, Cauda lævi, Pedibus anguſtis. Noſtratibus *Wintbund.* Ob miram alacritatem in currendo, licet minus latret, in venationibus magna feſtinatione factis, uſui eſt.

4. *Canis Maſtivus* ſeu *Moloſſus*, magnitudine Lupi, undique toroſus, craſſus, Labiis inferioribus ad latera laxis & propendentibus. Ejusmodi ſæpe inveniuntur in macellis & ad pecora a Lupis ſervanda apti. Noſtratibus *Blodbund.*

5. *Canis aquaticus*, apud nos *Anglicus* dictus, notabilis Pilo nigro longo criſpo, inſtar ovis. Hic præ ceteris docilis & fidelis; faciliusque aquam intrat. Noſtratibus *Dogg.*

6. *Canis Melitæus*, eſt pygmeus, magnitudine Sciuri, Domicellarum oblectamentum, quem ſecum portant dum ambulant, in ſinum excipiunt dum quieſcunt & in lectum dum dormiunt. Noſtratibus *Knäbund.* Hic parvus fit, dum catuli ſpina dorſalis ſpiritu vini & oleis acribus inungitur, & inedia premitur.

7. *Canis fricator* diſtinguitur Naſo retuſo, reſimo, breviſſimo, nigro; Corpore flavo, brevi, quadrato; Auribus pendulis. Communiter reliquis mitior

tior, & hoc ævo apud nos vulgatiſſimus evaſit. Noſtratibus *Mops.*

8. *Canis Vertagus* diſtinguitur Pedibus breviſſimis, curvatis & Trunco longiore, in patriam introductus non ita pridem a glorioſiſſimo Rege FRIDERICO I; facilius cryptas & antra Vulpium, Melium, & Cuniculorum intrat. Noſtratibus *Hanſe.*

9. *Canis extrarius* ſ. *Hiſpanicus* nuper etjam apud nos & inprimis ad aulas procerum & magnatum gratiam invenit, diſtinctus Corpore parvo, lævi, auriculis longis, propendentibus, lanatis. *It. Wgot.* 117.

10. *Canis aviculatrius*, Corpore ſæpius variegato, Cauda truncata, quæ catulo adoleſcente putredine et tabe corripitur ac decidit, ſuperſtite baſi vix palmari. Noſtratibus *Rappbönshund.*

11. *Canis ægyptius* nudus & depilatus, ſæpius absque omni pilo, Cute nigra inſtar Morionis. Noſtratibus *Nakenhund.*

§. IV.

DESCRIPTIO.

Deſcribendis quadrupedibus haud mediocris ſufficit exercitatio, nam ſæpiſſime apud auctores obſervo cetera animalia, quam accuratiſſime, Quadrupedia vero quam peſſime eſſe deſcripta.

Varietates Canum, ut nuper oſtenſum, quam plurimæ ſunt; Permulti eam foverunt opinionem, ab initio plures fuiſſe Species; alii autem per partum hybridum & generationem æquivocam cum aliis Feris, tot varietates exſtitiſſe. Si vero attentius inſpiciamus ſpeciem, unam eandemque eſſe, facile conſtabit.

Caput horizontale, ante oculos anguſtatum, pilis

lis brevioribus tectum. Cranium elevatum: vertice carinato.

Dentes Primores ſuperiores ſex, recti, paralleli: lateralibus remotis.

- - *Primores* inferiores 6, paralleli: exterioribus lobulo laterali inſtructis.

- - *Canini* udique ſolitarii; ſubulati, majores: ſuperiores utrinque remoti; inferiores tantum poſtice remoti.

- - *Molares* ſuperiores ſex utrinque; inferiores ſeptem, acuti, ſublobati.

Labium ſuperius obtuſum, fornicatum, lateribus tegens inferius, antice lacuna longitudinaliter connivente excavatum.

- - Inferius margine laterali occultato; nudo, molli, obtuſe denticulato inſtar criſtæ.

Myſtaces labii ſuperioris ex vibriſſis rigidiuſculis, antrorſum flexis, quinque vel ſex ordinum horizontalium, inſidentibus papillis verrucoſis: ſuperiore ordine remotiore. Labium inferius antice plurimis papillis ſetiferis adſperſum eſt.

Naſus prominet ultra labium, obtuſus, nudus, rugoſus, humidiuſculus. *Narium* foramina rotunda, extrorſum recurvata ſinu lunari.

Oculorum Iris griſea, *Pupilla* nigra, *Membrana Nictitans* intra canthum oculi majorem, brevis. *Supercilia* vix ulla, quamvis pili in palpebra ſuperiori, verſus canthum minorem, promineant.

Auriculæ piloſæ, oblongo-ovatæ, margine baſeos ſuperiore reflexo, margine poſtico verſus baſin duplicato: interiore bilobo.

VERRUCÆ faciei ſeptem.

α) *Unica* utrinque ſupra canthum oculi majorem.

β) *Uni-*

β) *Unica* utrinque in medio utriusque malæ.
γ) *Unica* utrinque extra dentes molares.
δ) *Unica* impar, ſub gula.

Lingua lævis, obtuſa, planiuſcula, longitudinaliter canaliculata. *Palatum* transverſim profunde ſulcatum.

Collum teretiuſculum, longitudine fere capitis.

Truncus teretiuſculus, verſus abdomen poſtice attenuatum.

SUTURÆ *velleris* diſtinctiſſimæ & ſingulares ſunt XIII.

α) *Unica* utrinque ab auricula, per latera colli, flexuoſa deſcendit ad baſin ſterni, & connectitur cum oppoſita, ubi vorticem non minus format, quam in medio itinere ad latus utrinque colli.

β) *Unica* impar a baſi ſterni ad ejusdem apicem ducta, adnexa priori.

δ) *Unica* a flexura cubiti ad palmam.

ϑ) *Unica* ad anum brevis, transverſalis.

η) *Unica* cingit anteriora auris, arcuata.

ζ) *Unica* ab umbilico, latera abdominis utrinque ambiens, ad inguina deſinens.

ι) *Unica* ab ano ad poplites.

ξ) *Unica* breviſſima ad canthum oculi minorem.

Suturæ & verrucæ totidem, Canem familiarem a Lupo diverſiſſimam ſpeciem, & omnes varietates ejusdem ſpeciei eſſe, abſolute evincunt.

Pedes antici Digitis quinque, ſemipalmati, veſtiti: Digitis duobus intermediis æqualibus, longioribus; duobus lateralibus æqualibus, brevioribus; Pollice ad latus interius tarſi breviſſimo. *Calcaneum* ſub baſi carpi, digiti forma, muticum, apice nudum.

Pedes poſtici anticis ſimillimi, ſed absque pollice.

Ungues convexi, modice compressi, obtusi, in omnibus digitis fixi, quos vix retrahit, hinc obtusiores evadunt.

Cauda cylindrica, pedum fere longitudine, sinistrorsum recurvata, pilis vestita, quam hilaris recurvat, timidus vero inter femora inflectit.

Scrotum vestitum quoad partem. Præputium prominulum, vestitum.

Mammæ in Femina decem, quorum sex in abdomine, quatuor in pectore. At in Masculo Mammæ tantum sex in abdomine, in pectore vero nullæ.

Tot notæ speciales Canis, satis superque ostendunt, varietates datas non constituere distinctas species. Ex datis etjam colligitur, *Verrucas* naturales & *Suturas* velleris, minime, uti hucusque a Zoologis omnibus factum, in descriptione Animalium prætereundas esse.

§. V.
INGESTA.

Ex dentium structura facile concludere possumus, quod animal sit carnivorum; non vero omnes appetit Carnes; testatur quotidiana experientia, eum Aves viroso odore infectas non tolerare: e. g. *Colymbus arcticus* globo perfossus, ex aqua non apportatur a Cane aquatico, qui quidem primo insultu avide illum prehendit, mox tamen ob odorem adversum demittit; sic ossibus anserum non vescitur, & multo minus *Accipitre*, *Corvo*, *Cornice*, aliisque. Naturæ Auctor sapientissime hoc modo odoras has aves, & imprimis rapaces, a morsu Ferarum convivarum & rapacium liberavit, quæ alias illis sæpissime cibus essent commodus. Teste D. D. HASSELQUIST, itin. palæst. 232. in urbe Cairo, singulis annis, canibus stipendia dantur, quibus quoti-

die

die caro emitur, & extra urbem in Canum & Vulturum alimentum ejicitur, quo hi sustententur, qui conjunctis viribus cadavera consumant & aërem purificent, ubi inter se amicissime conspirant Canes, & Vultures, ut non tantum in eodem nido pullos educent, sed & ex eodem cadavere cibum assumant amicissimi.

Cadavera, etjam putidissima, illis tanquam deliciæ sunt. Canis enim, etjamsi in aula educatus, invenitur nullus, qui fœtidissimum cadaver, data occasione non voret. Prædam non vulneri inhiando, sed trahendo dilacerat, & dum esurit, ipsa ossa integra deglutire valet, quæ tamen, mirum dictu, in ventriculo solvuntur, ita ut nullum animal mihi notum sit, quod tam firma possideat organa chymificationis; inopia carnis, pisces, fructus, herbæ succulentæ & omnia ex farina parata, cibo inserviunt; vix ac ne vix quidem olera cruda & pure vegetabilia illum edere observamus.

Si ægrotat, ut sæpissime evenit ingruente tempestate, quod ex nausea & odore fœtido, quem spirat, colligitur, folia quorundam Graminum, præsertim *Tritici repentis*, aut *canini*, vel *Dactylidis glomeratæ* assumit, quibus *vomitus* excitatur, sicque curatur. Satur cibis aut nausea correptus Canis, invidus ad pastum adigitur, si alius accersetur Canis, quem, ringente ore & dentibus denudatis, oculis fulgentibus & erectis pilis dorsalibus, cum murmure irato repellit. Si clanculum cibum abstulerit, quasi facti conscius, cauda demissa & incurvata in fugam se conjicit.

Potus ejus est aqua, & quidem in parva dosi, quam lingua exserta solum lambendo haurit, quia nasus ejus prominens hauriendo bibere non sinit, ne narium foramina demergantur.

§. VI.

EXCRETA.

Excrementa plerumque ſunt ſcybala dura, &, quando oſſa in cibum ſibi aſſumſit, *alba*, quæ a Pharmacopœis *album Græcum* ſive Magneſia animalis, appellantur.

Natura eum docuit, non promiſcue ſua deponere excrementa, uti cetera animalia, ſed ſupra ſtipites & lapides, vel alia ſterilia loca; idque non ſine cauſſa: nam hæc excrementa nunquam vegetabilia alunt, ſed omni modo deſtruunt, quod inprimis apud Canes catenarios videtur, ubi omnes pereunt plantæ, exceptis POLYGONO *aviculari* & SISYMBRIO *Sophia*. Inſecta ne hæc quidem excrementa attingunt, quoniam maximam vim ſepticam poſſident, quod olim perſpicaciſſimus Liſterus obſervavit, ſiquidem, dum quis calcavit excrementa nuper depoſita, calceamenta, licet recentiſſima & fortiſſima, intra octiduum in eodem loco corrupta evadunt.

Urinam quoque ad parietes, lapides vel ſtipites libenter reddit, præprimis, ſi alius Canis antea eundem locum Urina irroraverit, idque femore elevato, & ſi plures conveniant ſuperbi Canes, erectis in cervice pilis, alternatim naſo anum alterius olfaciunt ac ſi inde familiam hariolarentur, & iteratis vicibus vel centies ſæpe adſpergunt ſua urina, ut mirari liceat, unde tantam urinæ copiam acquirant, quod tamen Catelli imitari non poſſunt; qui caligas ex pilis Canum habent, hoc incommodum & contumeliam, ut ita dicam, pati inprimis coguntur.

§. VII.

MOTUS.

Canis expedite currit & multa veſtigia irrita facit. Dominum ſuum proficiſcentem facile ſequi poteſt,

est, idque per totum fere diem, & licet floridus evadat, tamen non sudat. Sub motu vehementiori exserit ultra os linguam, cujus extensione magna & repetita retractione, tantum frigidi aëris haurit, ut sanguinem fervidum refrigerare possit. Aquæ facile innatat, sæpe panem ex aqua petit natando.

§. VIII.
QUIES.

Cubitum iturus semel vel bis plerumque circumvadit, ut commodum sibi eligat locum, & quam sæpissime supra pectus, capite ad latus reflexo, vel etiam Capite supra pedes anteriores, quasi supra pulvinaria, jacet.

§. IX.
SOMNUS.

Somnus admodum parvus & minime securus, licet sæpius cum stertore; quamvis enim dormiat, ad omnia, inprimis noctu, fere melius, quam si vigilaret, attendit. Ideoque custodes nulli aptiores esse possunt his, qui etiam minutissima observant, *& levisomna canum, fido tum pectore, corda. Lucret.* Singulare est quod oscitet cum evigilat. *Somnia* sese sub somno insinuare apud canes, evincunt pedum motitatio & levis latratus, præsertim in junioribus.

§. X.
PROPAGATIO.

Catuliens fœmina, statim menstruat, vulva intumescit & sic sequitur libido. Canes vicini gregatim congregantur & illam circumquaque sequuntur; ad domum advigilant, & se invicem mordent, ubi parvuli Canes semper cedere coguntur; & quicunque succumbit, crudeliter ab omnibus procis morsibus appetitur; succumbens autem se in dorsum

proſternit ejulatu miſerrimo, nec alii, ut reliqua animalia, opem ferunt in anguſtiis conſtituto, ſed eundem morſu magis deſtruere conantur. Sub noctibus exeunte femina, audito ſono a remotiſſimis licet canibus, mox exeunt, replent plateas ululatu miſerrimo, ut hominibus vix ſomnus concedatur. Rabidæ libidinis Catula admodum ſollicita, hinc illinc diſcurrit, procos initio mordet, at illi eam, morſu licet maxime laceſſiti, nunquam adgrediuntur, niſi ſint caſtrati. Sub libidine ſua, quæ per novem ſolenniter dies durat, varios admittit canes; dum mas ſemper ſub copula, per aliquot horas, feminæ adeo cohæret, ut vix ſeparari poſſint. Mares admodum ſalaces, more libidinoſorum hominum, in ſenectute cœcutiunt; nullam gerunt illi curam ſuæ ſobolis, quoniam femina eſt Polygama; quæ lex in regno naturæ fere generalis eſt.

Per ſexaginta vel ſexaginta tres dies gravida eſt femina, & dum connexa fuit groſſo cane, quem præ ceteris præoptat, quaſi naturalem ac ſuæ ſpeciei debitam conſervare vellet magnitudinem, majores, quamvis magno dolore, parit catellos. Ipſa obſtetrix eſt, umbilicum dentibus abſcindit ſine metu hæmorrhagiarum, & ſecundinas comedit.

Catelli cœci naſcuntur, & intra undecim dies viſum non aſſequuntur, quo ſub tempore, & quamdiu matris ſugunt ubera, genitrix urinam & excrementa illorum haurit, ne minima impura macula nidum contaminet; ceterum de catulis ſuis valde ſollicita, illos defendit & multum lingit.

Quovis partu ſæpius octo, interdum decem, edit catellos, quos, ſi disjiciantur, mater iterum perquirit, magnaque prudentia illos in ore ad nidum portat, & quod attentionem meretur, ſemper optimum primo refert catellum, quem venatores potiſ-

ſimum

simum conservant. Ex diversa structura pullorum, uno eodemque partu enixorum, qui referunt varietates patrum, facile colligitur, matrem una eademque libidine sæpe concipere a variis maritis.

Observatu dignum est, quando Canicula Aquatica a cane Lævi fœcundatur, quod illi solummodo catuli, crispati evadant, qui sexus sunt feminei; ita quoque, dum femina glabra a cane aquatico impraegnatur, catuli masculini solummodo crispi fiunt. Hoc phænomenon quoque obtinet, quando gallinæ crispæ cum glabris nuptias celebrarunt; quæ experimenta generationi lucem aliquam adfundunt.

Dum Catelli discurrere incipiunt, calceos arrodunt, & quidquid illis occurrit gestant & trahunt, signo eos dentitione laborare. Intra anni spatium debitam habent magnitudinem, quo sub tempore alacriores & jucundiores sunt. Sexus sequior sæpe intra annum marem admittit.

§. XI.
SONUS.

Sonus Canibus admodum sonorus & singularis est, præsertim quem irati ebuccinant, *Latratus* dictus, qui magis sonorus & promtus quam alius cujusdam animalis, quique e longiquo exaudiri potest. Eo, tanquam minis, peregrinos & hostes omnes excipiunt & prosequuntur, ac si quovis momento inhiarent. Solent autem facillime repelli, si quis manu expansa ungues ostendat, vel manu terram versus prehendat, quo se in fugam conjiciunt, quamvis mox recurrant timidi & circumspecti, ne lapidem sumserit homo, & si lapidem projiciat, dimittit Canis hostem, dum morsu lapidem apprehendit. In insulis Americæ australis, & imprimis Juan Fernandez, consuetudinem latrandi omnino obliti erant canes, idque ita, ut cum anno 1743 capti essent a nautis & inter

illorum Canes, qui latrare possent, positi, magna cum difficultate ab illis artem discere potuerint. *Ulloa itin. T.* 2. *p.* 25.

Idem etiam in Urbe Cachao observatum: hinc canes ab Europa sumunt, ut horum indicio latronum insultum avertant. *Hist. gen. des voyages T. VIII. p.* 211.

Lappis & Dalekarlis est arcanum, nobis ignotum, furiosissimum Canem latrantem in momento in fugam conjicere, ut taciturnus caudam inter femora flectat & se recipiat ocissime, quod vocant *Hugsa.*

Ejulante hero, ejulat & canis fidelis, sono miserabili, quem etiam dum campanas pulsari & tibias inflari audiunt, exclamant, signo eos musica minime delectari.

§. XII.
ÆTAS.

Ætas ad annum duodecimum vel decimum quintum communiter sese extendit.

§. XIII.

Ingenii analogo inter bruta animantia acriori pollet, quare & docilior est, quam aliud quodcunque animal; hinc discere potest foras ad exonerandam alvum ire; villam ab animalibus ignotis liberare; vigilantia sua domum servare; domesticis, si quid periculi adsit, latrando signum dare, si videlicet fures vel ignoti homines præsto sint. Ob has suas virtutes a ruricolis quam sæpissime ligatur ad portam, ut latrando indigitet, quando quis accedit. Trahæ vel currui adest, & commissas merces in via publica, Domino absente, quam fidelissime defendit.

Apud

Apud exteros sæpe in culina coquo inservit, cum in rota versatili, veru extremitati adfixa, ambulando efficit, ut caro rite agitata ante focum assetur, & peracto labore, portiuncula assaturæ ei porrigitur instar sostri. Pedibus posterioribus erectus ambulare, sedere, choreas agere, & dum pecunia ei porrigitur, panem emere; rem deperditam Domini, quamvis longe distet, perquirere; literas adportare &c. addiscit: & quis omnia enumerare queat, quæ Canes discere possunt? Summa fidelitate prosequitur Dominum, quem sequitur quorsum & quamdiu iter faciat; sæpius in via constitutus respicit, num Dominus adveniat; alacris præcurrit, lassus autem insequitur. In bivio vero constitutus, si prior currat canis, expectat quoad herus advenerit, ut videat, quæ via sit capessenda; Domino contra adversarios quosvis auxilium ferre conatur.

Herus, cum domum redit, excipitur a Cane, qui adsiliendo lætitiam ostendit summam; cum liberis colludit & domesticis non allatrat, nedum mordet. Mendicos summo prosequitur odio, tanquam suos competitores. Cum alieni adveniunt canes, ipse in domo vult dominari, peregrinus licet major, cedit minori, qui domesticus est. Canes, qui ab Indis educantur, Hispanos cohabitantes odio habent, & vice versa. *Ulloa itin. T. 1. p. 465.*

Dolorem & *fidelitatem* suam mortuo Domino sæpissime monstrat, immemor enim alimentorum, tristis adsidet funeri, quamdiu ei permissum fuerit; ad mensam quotidie servit, ut ossa aliaque accipiat, & gestibus suis novit mendicare, præsertim si caro adsit.

Canes *pecuarii* commissam gregem per totum sequuntur diem, hostes latrando profligant & Boves vel Oves a Feris defendunt, contenti modica cibi por-

portione, quæ eis mane saltem & vesperi porrigitur. De cetero ova, pullos avium & leporum in sylvis investigant, &, ad venatorum magnam indignationem, auferunt. Mirandum sane est, quam prudenter natura genus gallinaceum sylvestre a Feris tectum esse voluerit; illo enim tempore, quo Tetraonum species in sylvis ova fovent supra ipsam terram, omni carent odore, adeo ut Canis, etiamsi sagacissimus, æque ac reliquæ Feræ, Urogallum & Tetricem minorem inscius præterire cogatur. *It. Scanic.* 358.

Apud *Gallos* aliosque, *pecora*, quæ prope agros pascuntur, sequi solent Canes, ut ista impediant, ne segetem attingant, unde sumtum & laborem sepibus exstruendis impendere non tenentur incolæ.

Eodem Canum beneficio utuntur *Lappones*, quorum *Tarandi* uno cœtu aliter non continerentur, sed huc illucve currerent; canes hi, Pastoris socii, inter ordinandam gregem Mures Lemmos, qui ibi magna copia inveniuntur, edunt.

§. XIII.

OLFACTUS.

Odora vi magna Canis Dominum suum investigat, persentiendo exhalationes ex ejus vestigiis, ut inter multa millia hominum illum inveniat, in templo, foro, aliisque.

Venaticus Canis, naso attento, multo facilius sequitur vestigia, quam alius visu in ipsa recenti nive; & quod peculiare est, illa sæpissime vestigia odoratur, quæ ante diem pressa sunt, quo vero propius accesserit ad bestiam, eo crebrius & vehementius signum latrando dat, ne abscondere se audeat animal.

Venatio vix hominibus esset oblectamento, nisi canes haberemus, qui incomparabili suo olfactu, &

voce

voce sonora, nobis hac in re usui sunt. Mirum multis videtur, quod ingenia hominum inde delectentur, quod insidiose vitam timidi & inermis leporis, auxilio omni destituti, extinguere queant, qui coetu canum gulosorum circumdatus est.

In Norlandia & Lapponia alio plane modo venari solent, quam nostrates; Canis enim ibi adligatur ad Cingulum venatoris, postomide adposita, ne latret, & cum Canis taciturnus, naso elevato, persentiscit animalis odorem ab aëre adductum, venatorem ad feram ducit.

Immo tanta odorandi vis canibus inest, ut Canis avicularius possit latrando designare, quod avis in hac vel illa arbore sedeat; sic quoque stando indicat, ubi Perdices in agro jaceant, eas denique ad mandatum venatoris lente pellit & tandem perterret.

Collectis viribus Ursum & Leonem tenet; Taxum e speluncis expellit; & ubi ad litora repit, Anates, quae in aquis natantes illum mirantur, propius ad se allicit, ut venator eas globo feriat; dum animalculo cuidam supervenit, venatori signum dat, ut alia taceam. — Tubera apud exteros canum ope in sylvis investigantur, quae levi latratu & terrae fossione indicant.

§. XV.

Apud Sibiriacos plures Canes rhedam trahunt, uti apud nos Equi & Tarandi, quibus viatores ab uno diversorio ad alterum proficiscuntur, & peregrinatores, qui ibi versati sunt, asseverant omnes, antequam viatores veniant, per totum diem illos ululare, signo tanquam infallibili incolis, quod quis iter facturus, proxime appropinquet.

In urbe Lima canes sunt tanquam *Vaticinatores*; nam antequam terrae motus eveniat, ululando latrandoque

doque illum annunciant. *Ulloa itin. Tom. I. p.* 465. Apud nos, Matres familiarum, ex Canum multo latratu, se posse vaticinari credunt, quod peregrinus quis adventurus sit.

Præsides Chili in Insula Juan Fernandez appellata, canes plantaverunt ad Capras exstirpandas, quarum caussa hostes hanc insulam invisere cœperunt. *Ulloa itin. V. II. p.* 21.

§. XVI.

MORBI.

Morbi Canum varii, præcipui vero sunt:

Alopecia & *Scabies*, dum se ipsum supra dorsum comedit; hoc inprimis fit, dum permultum edit carnis, fieri quoque dicitur, si sanguinem humanum hauriat; morbus frequentior in Regionibus calidis, & inprimis ubi canes se non lavant.

Tænia raro carent, dum aquam turbidam bibunt.

Cœcitate & *Cophosi* mares inprimis laborant.

Rabies cum *Hydrophobia* est morbus, qui proprie generi Canino competit. Furibundi fiunt, & notissimos, sive homines sive animalia fuerint, mordent, quæ eodem inficiuntur morbo; mirum profecto phænomenon, quod si homo, vel animalia alia, solummodo a dente Canis lacerentur, eodem imbuantur genio, ut mordeant, latrent, linguam exporrigant, anhelent &c. adeoque canis naturam imitari studeant, quæ historia ex libris Medicis tritissima. In America meridionali canes cuidam morbo venereo, variolis haud dissimili, subjecti sunt, qui ab incolis Pestis appellatur. *Conf. Ulloa itin. Tom. I. p.* 243.

Exulceratio dorsi a pulicibus incipit, demum in ulcera cacoëthica degenerat letalia.

Acarus Fn. Sv. 1193.

Hippobosca Fn. Sv. 1043.

Pulex Fn. Sv. 1171. canibus magnam adferunt molestiam, tempore inprimis æstivo.

Sed

Sed neque Pathologiam, neque Medicinam canum heic demonstrare animus mihi est, nam per se hæc perampla est scientia.

Meminisse saltem sufficit experimentum singulare: si oleum quoddam destillatum Terebinthinæ, Juniperi &c. aliquot guttis caudæ apici instilletur, misere inde vexantur canes, latrando, currendo, caudam mordendo, dolorem summum indicant, qui per plura minuta durat.

§. XVII.

U S U S.

Albo Græco Chirurgi utuntur in cataplasmatibus, tanquam optimo Medicamento septico, dum scopus est, ut tumor necessario aperiatur. N. D. Præses dudum de hac vi sua propria experientia convictus fuit, quod nihil præstantius & huic in tali casu anteponendum.

Adeps canina, quasi emolliens, in morbis pectoris, vulgo innotuit.

In *Colica* a quibusdam canis vivus supra stomachum imponitur, felici cum successu.

Canes juvenes a *Podagricis* adhibentur, ut pedes illorum perpetuo lingant, et eo modo materiam podagricam auferant; varii hoc modo valetudinem recepere pristinam. Exemplum recentissimum in Quæstore Holmiæ *Aschelin* habemus, qui summe podagricus a Cane Melitæo lambente pedes curatus, unde Canis podagram accepit & mortuus fuit. Hic idem *Aschelin* per duos annos liberabatur a Podagra, iterato tamen laborabat morbo, quare alium canem sibi acquirebat, cujus lingendi opera, iterum sanitati restitutus est.

Tibialia e pilis canis aquatici omnium calidissima sunt, hinc arthriticis solatium.

Si quis a Cane mordente pilos desumit, & vulneri

neri ab eodem Cane facto imponit, facilius curari vulgo creditur.

Ulcera manantia Canes lambendo curant.

Vellere Canino pro fimbriis circa mitras hyemales Rustici nostrates persæpe utuntur.

Coriarii *albo græco* utuntur, ad coria præparanda.

Sic quoque canes super antra, ubi Lupi capi solent, ponuntur, ut latrando vel ululando Lupos illuc invitent.

§. XVIII.

Omnia illa emolumenta, quæ hi Martyres Medicorum Anatomicis præstiterunt, heic enumerare supersedeo; adferam solummodo experimentum *Asellii* in detegendo *vasa lactea*; *Pecqueti* in demonstrando *Ductum thoracicum*; *Harvæi* in *Circulationem sanguinis*; *Loveri* aliorumque in *Transfusionem* & *Infusionem*, illudque experimentum, quod, ligato vel secto nervo recurrente, latratu omni destituatur; sic quoque ex Canicidiis, *Tæniæ* natura dilucide perspecta est. Qui canicidam infamem habent, misere errant, nec perpendunt, quam exigua sit differentia inter Canem et Lupum s. Vulpem, quibus quivis venator sine ignominia corium detrahere potest.

§. XIX.

Olim Romani Catellos summa cum voluptate manducarunt, quod Chinenses hodie faciunt. Non tamen exinde sequitur, neque ego contendo, illos, vel alias ejusmodi feras, in alimentum laudabile hominibus cedere.

§. XX.

Cuique notissimum, quo amore Canes ab hujus

ævi

ævi formosissimis Domicellis curentur, colantur, blandeque compellentur, immo quam absurde, basia sæpissime dentur illis, qui eadem cum sociis nuperrime per partes corporis posteriores commutarint, & vulvam caniculæ linxerint, sive olida cadavera ederint; admittunt tamen venustissimæ Virgines & Matronæ, ut in omnium præsentia os illarum lingant, ad fastidium & nauseam spectatorum: ut reticeam, quod locum his fricatoribus secum relinquant in lectis pretiosissimis; a quo amore, si quis pudor, abstineant, & caveant, ne Rabiem & Hydrophobiam a contubernali reportent, quod tristissimo eventu sæpius factum novimus; ne dicam quod Canes socii, immundis pedibus & urina, pretiosissima aulæa, sellas & vestimenta conspurcent.



LIV.



LIV.

STATIONES PLANTARUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

proposita

ab

ANDREA HEDENBERG

Holmensi.

Upsaliæ 1754. *Apr.* 3.

---

§. I.

Res herbaria, a pluribus quidem incepta, a nemine vero ad umbilicum perducta est; obstat enim partium, eandem ingredientium, multitudo. Ac scientia hæc novissimo ævo cum excoleretur, & a systematum conditoribus luci exponeretur, factum est, ut variæ considerationes plantarum sepositæ sint; neque id mirandum, quod omnia uno temporis puncto fieri nequeunt. Usus Herbarum multiplex, variis & innumeris rebus inserviens, alia atque alia ratione ut considerentur, facit. Etenim idem Systematico non est tractandi modus, ac descriptori; aliter ab eo pensitari debent Plantæ, qui Medicinæ, aliter qui coloribus induendis, & aliter ab eo qui usui œconomico eas tribuendas velit.

§. II.

Fuit, cum Botanici Plantas in methodum, fructificationi conformem & legitimam, redigere nondum

didicerant. Quidam, ratione DURATIONIS, in *Arbores*, *Perennes*, *Biennes* & *Annuas*, easdem divisere. Multi ratione TEMPORIS, secundum *menses*, quibus maxime essent floriferæ. Nonnulli denique ratione LOCI, quo nascuntur & habitant, in *Aquaticas*, *Palustres*, *Pratenses*, *Sylvaticas* &c. dispescuerunt. Omnes quidem hæ divisiones scitu necessariæ sunt, si Plantarum usus rite investigandus erit, Systemati licet Botanico exinde conficiendo sint ineptæ.

§. III.

Plantas nostras *indigenas* pertractare, ego cogitavi, secundum SOLUM earundem NATALE, quo crescunt. Quemadmodum enim animalia cujuslibet generis certis vescuntur plantis, sic & quævis planta suo nutritur loco. Ergo quæ solum aridum & sabulosum requirunt, in Paludibus & Uliginibus non possunt persistere; quæ in Campis Rupibusque crescunt, obscuras, tranquillas & umbrosas Sylvas omnino aversantur, & contra. Omniscius autem Creator, cuilibet speciei, certum, quo debita capiat incrementa ac lætius vigeat, proprium solum destinavit, ne una Planta alteram excludat, neve ulla loca suis destituantur vegetabilibus. Sit Regio 500 plantas proferens; hæ facile minores suffocarent; si vero dividantur inter 20 stationes; singula statio tantum ex his 25 alet; adeoque minus coacervabuntur; Cumque hæ plantæ extra suas stationes disseminatæ mox languescant, suffocantur facile a Soli istius propriis herbis, vel etiam languidæ ab insectis consumuntur, uti videre est in Nemorensibus: Pulmonaria, Dentaria &c. quæ in loco aprico satæ mox a Chrysomela nemorum consumuntur.

§. IV.

Etsi non dubitamus, hocce argumentum a pluribus pro leviori habitum iri, sciant tamen, accuratissimam

ſimam id ſibi depoſcere notitiam Rei Herbariæ, quantam e libris haurire non licet, ſed ex longa eaque quotidiana experientia. Optandum itaque eſſet, vellent Florarum Scriptores, omnibus ſuis Plantis ſolum natale adſignare, propter commoda permagna inde ad rem publicam univerſam redundatura.

§. V.

USUS notitiæ, de plantarum ſolo natali, eſt quidem multiplex & varius; at ſequentia tantummodo nos enumerabimus.

1:o Unicum & ſolidum recte Solum hoc natale vocatur fundamentum, quo omnis nititur *Horticultura*, adeo ut non alius, quam qui ſolum vegetabilium natale perſpectum habet, idemque imitari novit, huic muneri ſit admovendus. Quod *D. Præſes* pluribus expoſuit in *Actis Reg. Acad. Scient. A.* 1739. *Experim. I.* Nempe quando ſemina exotica in hortis Academicis propaganda ſunt, omnia experimenta incerta evadent, ſi plantarum earundem ſolum ignoramus: Botanici idcirco Profeſſoris eſt, de hac re erudire hortulanum, qui alias haud dubie in cæcorum experimentorum verſatur caligine; Quid? quod Horticultura talis mera empirica fiet & obſcura notitia. Hortulanum igitur, diverſas plantarum ſpecies in Horto ſuo alere cupientem, ad hanc amuſſim hortum inſtruere oportet, nimirum varias ſoli, ut ita dicam, Species & Climatum præſtabit. Horticultura ſolidum illud fundamentum agnoſcens, in cœtu eruditorum hucusque deſideratur, atque noſtro tempore, adcuratiſſimi hortulanorum libri, cujusvis plantæ hiſtoriam atque tractationem amplam exhibent. Hi libri, ad volumina, ulla alia plantarum hiſtoria majora, increſcere poſſunt; quæ tamen omnia in Compendia ſuccincta reduci, ibidemque Claſſibus nonnullis, clare & ſufficienter proponi, ſecundum ſolum natale deberent.

2:do

2:do Postquam populares nostri assidui, non sine arduo labore, Oeconomiam instruere cœperunt, quid quæso, familiarius, quam quod vel Gramina exotica arcessant in usum pratorum, vel etiam e repositoriis semina fœni colligant, quibus sternant campos? Hoc tamen plerumque incassum evadere comperimus; caussa est quod nesciant, quonam oriunda, & consequenter, quonam serenda solo. Sic semina, ex palustribus plantis desumta, si campis aridis sata fuerint, agricolam nunquam ditabunt, & contra. Vidimus semina plantarum quarundam papilionacearum, in locis nemorosis læte virentium, & a pecoribus maxime appetitarum, quæ sub spe ejusdem fertilitatis, sed fallaci, in pratis apricis sata fuere. Unde tot populares meos, Rem Herbariam nondum ita propositam fuisse, ut œconomiæ quoddam emolumentum afferret, conquestos audivi. Est hoc quod etiam mihi ansam præbuit, opusculum adornandi, uti spero, œconomis nostris, in pratis curandis occupatis, haud sane exiguo futurum usui, quippe non solum edocebit, quid serendum sit in pratis apricis & elevatis, verum etiam paludibus & stagnis, sylvis & locis nemorosis. Oeconomorum nostrorum experimenta eo nondum, propter Botanices inscitiam, collineavere, cum tamen posterius æque ac prius, scitu necessarium sit.

Nitraria 20 circiter annos in hortis nostratibus viguit, nec floribus familiam suam detexit; at vero, adjecto sale, proximo anno flores protulit, quod alioquin continuo recusasset.

3:o A Botanicis in lucem editæ sunt Floræ cujuslibet ferme Europææ Regionis, ut Botanicæ operam dantibus prodessent, immo aliis, unde quævis plantæ comparari possint, nosse cupientibus; palmarium vero ex ejusmodi eruendum Floris, quod una provincia ab altera diversis plantis differat, nullius fere æstimationem mereri, multis visa est, eam ob

caussam, quod Plantas ratione soli natalis non consideraverint. E. gr. Comparatione inter *Monspeliensem* & *Suecicam* instituta Floram, vix plures reperio communes plantas, quam *Aquaticas* & *Nemorenses*. Verbo: hæc consideratio plantarum secundum stationes, erit mensura omnis floræ ad alteram quamcunque, secundum quam Flora judicari debet.

Pl. AQUATICÆ, nostro frigidissimo hyemali tempore, radicibus in imo aquarum demersis, quod a glacie intactum relinquitur, æque bene conservantur, ac in India vel in Tepidario, quo punctum congelationis nunquam extenditur; quamobrem etiam Pl. aquaticæ, littori propius, ubi a glacie destruuntur, non accedunt, hasque aquaticas plantas Europæas, easdem cum Indicis communes deprehendimus.

Pl. NEMORENSES, quæ inter frutices nascuntur, flores primo vere & ante vernationem f. frondescentiam arborum expandunt, autumno autem melius, quam in ullo frigidario, frondibus delapsis conteguntur, quæ vento removeri non possunt, & nive tandem cadente, arenæ instar volatilis, acervis ejusdem nivis frutices abscondentibus, cumulantur, ne gelu radices eorum attingat. Non sine admiratione in hortis nostris intuemur, primis autumni gelidis noctibus, quibus Indicæ tenerrimæ plantæ destruuntur, veluti *Tagetes*, *Amaranthus*, *Celosia*, *Phaseolus*, *Tropæolum*, *Mirabilis*, *Cucumis*, *Helianthus* &c. quod iisdem etiam e nostris indigenis, frigore urantur *Echium*, *Anagallis*, *Bryonia*, *Parietaria*, *Helxine*, *Xanthium*, *Impatiens*, immo vel lapponicus *Sonchus alpinus*, si loco aprico consistant; sin vero subter frutices crescant, usque ad ultimum autumnum perdurant; quod ipsum significat, Nemoribus peculiarem aliquam & ignotam inesse virtutem frigori resistendi. Immo unica Arbuscula Suecica gemmis carens,

rens, est *Rhamnus Frangula*, quam nemo in regione, ubi gelu hyemale dominatur, vigere posse crederet; hæc tamen aperto nunquam nascitur campo, sed nemorosis & aquosis. Alias igitur Europæ australis plantas, quam quæ vel aquis vel nemoribus protegantur, in nostra regione hyemem salvas transigere haud posse, hinc liquet.

4:o Botanico Herbarium sibi paranti, vel alius cujuspiam usus & meditationis gratia plantas ad manum habere volenti, vel cuicunque denique Medico & Pharmacopœo, in Medicina adornanda, vel alii necessitatis urgentis caussa, certas desideranti plantas; haud parum proficuum erit, ubi reperiatur planta desiderata, statim cognoscere, quæ loco natali sibi debito quæratur & non alibi. Et idem ille Botanicus plantam quæstionis sine mora inveniet, quam sæpe alius quis diutissime, licet vicinam, frustra venatus fuerit.

5:o Cum omnes herbæ in solo natali optime vigeant, hinc necessario concludi potest, illas maxima ibidem gaudere virtute, & qualitates veram præstare efficaciam. Quamobrem Pharmacopœus, vires Plantarum in medicamentis præstiturus, quantum possit fieri, licet ipse easdem ex solo debito nequeat colligere, in solo tamen non alieno colat. Herbæ *Alpinæ* longe majori, ex ipsis alpibus delatæ, gaudere vulgo censentur virtute, quam cum extra Alpes cultæ fuerint.

Vera *Archangelica*, sponte in alpibus juxta rivulos nascens, quæ alias in hortis nostris plantatur facillime, duplam quantitatem præbet resinæ, si ipsis alpibus oriunda fuerit, quam si nostris enata fuerit hortis; & summis labris degustata Archangelica alpina, longe præstantiorem ei præ hortensi inesse sentimus vim. Et sic in cæteris.

Apium officinarum in australi oritur Europa juxta paludes & aquas, ubi fœtidissimum est, tamque naribus, quam labris maxime ingratum; solo autem ficciori, in nostris viridariis satum, majorem partem & saporis & odoris perdit, quo statu vocatur *Apium dulce*, & inter fercula nostra sapida numeratur. Idcirco quicumque hanc herbam medicamini adhibere vult, locis aquosis eam serere debet, quibus sua sponte gignitur.

Scorzonera hispanica, quæ communiter in Pharmacopoliis nostris asservatur, ex hortis desumta fuit, ubi evasit dulcis & mitis Tragopogonis instar, medicamenque fit valde debile, si comparetur cum ea, quæ ex australibus advehitur regionibus, quibus sponte gignitur & amarior est, quæque sola usibus medicis admoveri deberet. Hæc cum rarius comparari possit, in ejusdem locum succedat aptius nostra *Scorzonera humilis*, cui communis cum Hispanica inest vis, nec per culturam mitigata f. dulcificata est.

Par ratio cum *Cichorio* est, cujus virtus in hortis nostris, & solo alieno, æque corrumpitur; sed ex campis allata fortis persistit.

§. VI.

Quales Solum quotidie plantas producat comperimus, quomodo nimirum pleræque plantæ in AQUOSIS sint *acriores* & *corrosivæ*; in MARITIMIS *salsæ*, ut Salicornia, Salsola, Glaux, Cakile, Tripolium, Triglochin; in APRICIS *sapidæ*; in MONTOSIS *fragrantes*; in NEMOROSIS *tetræ*, ut *Stachys fœtida*, *Actæa spicata*, *Atropa Belladonna*, & quotidie in *fructibus horæis*, quod in aprico mitigentur, umbra vero acerbentur sentimus: ut taceamus *Uvas*, e quibus vinum exprimitur, quæ omnino ejusdem sunt speciei, ex solo vero totidem existunt differentiæ, quot vinis iisdem accedunt, remoto enim hoc,

om-

omnia vina sive Rhenanum, sive Gallicum, sive Burgundicum, Hispanicum, Capense &c. fuerit, ejusdem forent saporis.

Artemisia maritima, nostris quæ oritur litoribus, adeo eximia pollens fragrantia, ut vel cum ipsa Lavandula certare videatur, haud quidem ægre in Hortis plantari potest, tantum vero grati odoris ibi amittit, ut ne vix quidem Artemisiam Absinthium dictam superet. Itaque, hujusce plantarum natalis soli notitia, haud exiguum medicinæ nostræ præbet usum, & digna videtur, quæ accuratius pensitetur medicis, nimium plerumque Pharmacopolis confidentibus, qui persæpe de effectu parum sunt solliciti, modo speciem petitam præstare possint, ideoque quod citius parari possit, porrigunt.

§. VII.

Opus quidem perlongum foret, id quod arctis paginarum limitibus compelli nequit, si rationes perscrutarer, cur certæ plantæ tractu specialis soli circumscribantur? at otium in his nobis fecit D. *Præses*, partim in ejus *Philos. Bot. p.* 265. partim in ejus *Itin. Oelandico*, *Gothlandico*, *Westrogothico*, *Scanico*: e. g. quomodo plantæ maxime lætæ, immo amœnissimæ, depresso nascantur solo pratisque apertis; ad solum vero unius bombardæ jactum altius ascendentes, non nisi aridissimas inveniamus macilentasque herbas, quæ communes sunt sylvarum, quam maxime sterilium, in remotiori nostro septentrione. *It. Westgoth. p.* 74.

Primo etiam intuitu mirum videtur, quod ipsæ plantæ ALPINÆ, ex Alpibus Lapponicis in Hortos nostros translatæ, raro persistant, sed hiemali frigore destruantur; cum tamen maximam frigoris vim in Lapponia, præsertim inter juga alpium nostrarum, dominari novimus, ut jurare quis posset, her-

bam Lapponicam apud nos ob frigus non poſſe emori. Horum vero montium ſtructuram altius penſitantibus ratio perſpectu facillima eſt: in Alpibus Lapponicis, quando breve tempus vernale principio menſis Julii denudavit loca inferiora, adeo ut plantæ alpinæ ibidem naſci, flores expandere & fructum perficere potuerint, ineunte Auguſto primum nocturnum gelu adſtringit terram, quæ poſtmodum cumulis niveis cooperta fit ingentibus, quos frigus non penetrare valet, & ſic plantæ ſer[illegible]tur a gelu ad ſolſtitium uſque proximum æſtivum. Maxima deinde pars nivis, (inter juga montium,) intervallo octo dierum, in aquas reſolvitur, plantiſque gelu nocturno liberis, illico germinandi eſt facultas. Contra apud nos ver diuturnum, frigus hyemale cum diebus ſerenis & amœnis commutat ſæpiſſime, noctibus vero ſummum graſſatur frigus, teneras plantas comburens, radiceſque evellens, ut nudæ in ſuperficie terræ jaceant, & inſtante die, ſolis æſtu areſiant, quare etiam Pl. Alpinæ, quæ has viciſſitudines contrarias pati non valent, extra Alpes non niſi in paludibus cæſpitoſis conſpiciuntur, quæ licet alpibus repugnare videantur, arcta cognatione eaſdem contingunt, groſſiore enim conſtant humo, & ægre congelantur; quod noſtrates paſſim confirmant, quibus hyemali tempore tali via iter faciendum, & tandem congelatæ, gelu ſuo vix deſtituuntur ante medium æſtatis, quo omne frigus aërem reliquit.

§. VIII.

Pl. SUCCULENTÆ aridiſſimis tantummodo naſcuntur rupibus, ubi ſumma cum admiratione contemplamur eaſdem parciſſimo, ut fere nullo, alimento pingueſieri, & ab Hortulanis cultas & ſufficienter irrigatas ſtatim putreſieri. Ex aëre has maximum attrahere alimentum hinc colligi poteſt, quod e. gr. *Aloë perfoliata* libræ unius ponderis, ſi radice carens

in

in cubiculo ſubter tectum ſuſpendatur, tantum capit incrementi, ut ſæpius intra anni ſpatium, priorem amplitudinem & pondus duplicato vincat. Sic Creator ſapientiſſimus herbas maxime ſucculentas macilento conſtituit ſolo, cum demum emortuæ & corruptæ tranſeant in fertiliſſimam humum & alimentum plantarum validum, ejusmodi locis ſumme neceſſarium.

§. IX.

Hoc argumentum evidentius ut redderetur, FLORAM tantum SUECICAM pertractandam ſuſcepimus, & plerasque herbas noſtras Suecicas ſecundum ſolum natale diviſimus, cui operi breviorem nactus ſum viam ex *nominibus Trivialibus* in *Speciebus plantarum* traditis.

Ex hoc catalogo agricola, emendationis pabulorum ſuorum cupidus, plantas tantum percurrat ſub eo collatas ſolo, quas ut fructus felicius proferat optat, viſurus quæ fini ſuo obtinendo inſervire poſſint; Et ſic, ſi easdem ſimili debitoque conſeverit ſolo, non poteſt non meſſem copioſam reportare.

STATIONES.

AQUATICÆ
1. Marinæ.
2. Maritimæ.
3. Lacuſtres.
4. Paluſtres.
5. Inundatæ.
6. Uliginoſæ.
7. Ceſpitoſæ.

ALPINÆ
8. Æthereæ.
9. Occluſæ.

UMBROSÆ
10. Nemoroſæ.
11. Sylvaticæ.

CAMPESTRES	12. Arvenſes.
	13. Cultæ.
	14. Ruderales.
	15. Pratenſes.
	16. Arenariæ.
	17. Argillaceæ.
	18. Cretaceæ.
MONTANÆ	19. Glabretoſæ.
	20. Collinæ.
	21. Rupeſtres.
PARASITICÆ	22. Arboreæ.
	23. Herbaceæ.
	24. Radicales.

---

1. MARINÆ. — Maris aqua ſalſa perpetuo mota refluxu. *Plantæ continuo tectæ, motæ, absque radicibus per poros nutritæ.*

2. MARITIMÆ. — Littora Maris arenoſa ſalſa perflata, aqua maris interdum irrigata. *Plantæ ſalſæ, ſubſucculentæ, coarctatæ.*

3. LACUSTRES. — Lacuum Aqua dulcis pura, adeo profunda, ut Gelu fundum non attingat. *Plantæ laxæ, læves, ſæpe foliis natantes, radicibus ſecuræ, hinc ſæpe cum indicis communes.*

4. PALUSTRES. — Aqua minus profunda, Luto laxo referta, gelu obnoxia. *Plantæ ſæpius acres, glabræ.*

5. INUNDATÆ. — Loca hyeme & ſub imbribus inundata, æſtate exſiccanda.

6. ULIGINOSÆ. — Loca aqua intercute laborantia, humo groſſiore, æſtate ſiccanda.

7. CÆSPITOSA. — Loca Humo groſſiori cruda tumentia, ſpongioſa, turfoſa, aquoſa, ſero regelanda.

8. ÆTHEREÆ. — Alpes altiſſimæ ſylvas inter & Nivem perennem, montoſæ, duræ, apricæ, perflatæ, hyeme nive obvallatæ, ſero regelandæ. *Plantæ macræ, humiles.*

9. OC-

9. OCCLUSÆ.	Alpium latera fylvis denfis cooperta, humo profunda fucculenta. *Plantæ altæ, frigoris impatientes.*
10. NEMOROSÆ.	Loca Nemorum fub arboribus frondofis, humo laxa, frondibus per hyemem tecta, æftate foliis obumbrata. *Plantæ fragiles, florentes vere ante florefcentiam.*
11. SYLVATICÆ.	Loca fylvarum afpera, radicibus exhaufta, fterilia, umbrofa. *Plantæ duræ.*
12. ARVENSES.	Agri terra culta, mota, frumento paffim tecta, tranquilla.
13. CULTÆ.	Hortorum terra exculta, mota, ftercorata pinguis.
14. RUDERALES.	Loca dura ab animalibus ftercorata calcata. *Plantæ fructibus fæpius adhærentibus.*
15. PRATENSES.	Loca fubaprica, a pecoribus æftate feclufa, foliis arborum irrigata.
16. ARENARIÆ.	Loca Arena puriore fiticulofa friabili.
17. ARGILLACEÆ.	Loca Argilla tenace femper humente.
18. CRETA.	Loca Calcaria ficciffima ariddiffima rigida, aprica.
19. GLABRETOSÆ.	Loca elevata ficciffima arida planiufcula, a fole arefacta.
20. COLLINÆ.	Montium latera declivia ficca.
21. RUPESTRES.	Petrarum fiffuræ arctæ ficcæ. *Plantæ fucculentæ, abftemiæ.*
22. ARBOREÆ.	Infidentes arboribus absque radicibus, tamquam infitione prognatæ.
23. HERBACEÆ.	Infidentes Herbis radiculis illis infixis.
24. RADICALES.	Infidentes Plantarum radicibus radice dentata. *Plantæ exficcatione nigricantes.*

I. AQUA-

I. AQUATICÆ.

1. MARINÆ.

Confervæ *variæ.*
Chara *tomentosa.*
hispida.
flexilis.
Najas *marina.*
Ulva *intestinalis.*
compressa.
latissima.
Lactuca.
Linza.
Fucus *serratus.*
vesiculosus.
ceranoides.
spiralis.
inflatus.
nodosus.
filiquosus.
saccharinus.
palmatus.
fastigiatus.
Filum.
Zostera *marina.*
Protamogeton *marinum.*
Ruppia *marina.*

2. MARITIMÆ.

♄ Hippophaë *Rhamnoides.*
Atriplex *portulacoides.*
♃ Scirpus *maritimus.*
Rumex *maritimus.*
Aster *Tripolium.*
Glaux *maritima.*
Eryngium *maritimum.*
Arenaria *peploides.*
Statice *Limonium.*
Artemisia *maritima.*
Plantago *maritima.*
Coronopus.
Triglochin *maritimum.*
Crambe *maritima.*
Lotus *maritima.*
Pisum *maritimum.*
Ligusticum *scothicum.*
Veronica *maritima.*
⊙ Salicornia *europæa.*
Salsola *Kali.*
Chenopodium *maritimum.*
Atriplex *littoralis.*
laciniata.
hastata.
Bunias *Cakile.*
Arenaria *rubra* maritima.
Samolus *valerandi.*
Isatis *tinctoria.*
Cochlearia *danica.*

LACUSTRES.

Spongia *lacustris.*
Isoëtes *lacustris.*
Sparganium *natans.*
Nymphæa *lutea.*
alba.
Trapa *natans.*
Protamogeton *natans.*
perfoliatum.
lucens.
Myriophyllum *spicatum.*
verticillatum.
Ceratophyllum *demersum.*
Scirpus *acicularis.*
lacustris.
Typha *latifolia.*
angustifolia.
Arundo *Phragmites.*
Equisetum *fluviatile.*
Lobelia *Dortmanna.*
Subularia *aquatica.*
Elatine *Hydropiper.*
Limosella *aquatica.*
Plantago *monanthos.*
Ranunculus *reptans.*

3. PALUSTRES.

Protamogeton *crispum.*
compressum.

Pota-

Potamogeton *pectinatum.*
gramineum.
pusillum.
Zannichellia *palustris.*
Callitriche *verna.*
autumnalis.
Lemna *trisulca.*
minor.
gibba.
polyrrhiza.
Utricularia *vulgaris.*
minor.
Stratiotes *aloides.*
Hydrocharis *Morsus.*
Ranunculus *aquatilis.*
Sagittaria *sagittifolia.*
Butomus *umbellatus.*
Alisma *Plantago aquat.*
natans.
Ranunculoides.
Hottonia *palustris.*
Hippuris *vulgaris.*
Elatine *Alsinastrum.*
Phellandrium *aquaticum.*
Oenanthe *fistulosa.*
crocata.
Cicuta *virosa.*
Sium *latifolium.*
nodiflorum.
Sison *inundatum.*
Iris *Pseudacorus.*
Polygonum *amphibium.*
Fontinalis *antipyretica.*
Acorus *Calamus.*
Calla *palustris.*
Menyanthes *trifoliata.*
Ranunculus *Lingua.*
Aira *aquatica.*
Poa *aquatica.*
Festuca *fluitans.*
Montia *fontana.*
Veronica *Beccabunga.*
Nasturtium *aquaticum.*
Pilularia *globulifera.*
Rumex *aquaticus.*
Phalaris *arundinacea.*
Scirpus *palustris.*
Othonna *palustris.*
Osmunda *regalis.*
Lythrum *Salicaria.*
Lycopus *europaeus.*
Senecio *paludosus.*
Arundo *Calamagrostis.*
Lysimachia *thyrsiflora.*
vulgaris.
Eupatorium *cannabinum.*
Scutellaria *galericulata.*
hastata.
Mentha *aquatica.*
Hydrocotyle *vulgaris.*
Coreopsis *Bidentis.*
Hieracium *paludosum.*
Apium *graveolens.*
Teucrium *Scordium.*
Carex *Pseudo-Cyperus.*
Sparganium *erectum.*
Acrostichum *Thelypteris.*
Sisymbrium *amphibium.*

4. INUNDATÆ.

♄ Betula *Alnus.*
Salix *pentandra.*
fragilis.
aurita.
incubacea. Sa-

Submersae: *Spongia, Isoetes, Myriophyllum, Ceratophyllum, Hottonia, Stratiotes, Potamogetones, Zannichellia, Lemna trisulca, Pilularia.*

Natantes: *Nymphaea, Hydrocharis, Potamogeton natans, Polygonum amphibium, Callitriche, Lemnae, Sparganium natans, Sagittaria, Menyanthes, Nymphoides, Pistia.*

Amphibiae: *Sisymbrium amphib. Polygonum amphibium.*

Salix *repens.*
♃ Juncus *articulatus.*
bulbosus.
Triglochin *palustre.*
Sanguisorba *officinalis.*
Cornus *suecica.*
Spergula *nodosa.*
Solanum *Dulcamara.*
Epilobium *palustre.*
Veronica *serpyllifolia.*
scutellata.
Agrostis *stolonifera.*
Alopecurus *geniculatus.*
Festuca *decumbens.*
Carex *cæspitosa.*
acuta.
vesicaria.
vulpina.
uliginosa.
dioica.
Caltha *palustris.*
Cardamine *amara.*
Ranunculus *auricomus.*
Epilobium *hirsutum.*
Gentiana *Pneumonanthe.*
Lychnis *flos cuculi.*
Holcus *odoratus.*
Cardamine *pratensis.*
Equisetum *palustre.*
Juncus *bulbosus.*
Cochlearia *Armoracia.*
Erysimum *Barbarea.*
Cerastium *aquaticum.*
Trifolium *fragiferum.*
Lythrum *Salicaria.*
Lycopus *europæus.*
Centunculus *minimus.*
Lycopodium *Selaginoides.*
inundatum.
Thalictrum *flavum.*
Lathyrus *palustris.*
Chrysosplenium *alternifol.*
Aconitum *Napellus.*
⊙ Gnaphalium *uliginosum.*
Juncus *bufonius.*
Peplis *Portula.*
Bidens *tripartita.*
Gentiana *Centaurium.*
Poa *annua.*
Tillæa *aquatica.*
Inula *pulicaria.*
Sagina *procumbens.*
Linum *Radiola.*
Veronica *Anagallis.*
Ranunculus *sceleratus.*

5. ULIGINOSÆ.

♄ Viburnum *Opulus.*
Potentilla *fruticosa.*
Myrica *Gale.*
Vaccinium *uliginosum.*
♃ Aira *cærulea.*
Cynosurus *cæruleus.*
Geum *rivale.*
Valeriana *dioica.*
Primula *farinosa.*
Bellis *perennis.*
Anthericum *ossifragum.*
Parnassia *palustris.*
Ophrys *Monorchis.*
Spiræa *Ulmaria.*
Valeriana *officinalis.*
Comarum *palustre.*
Senecio *Jacobæa.*
Galium *boreale.*
Carex *flava.*
leporina.
muricata.
globularis.
filiformis.
capillaris.
flavescens.
Carduus *acaulis.*
heterophyllus.
palustris.
Inula *salicina.*
Euphorbia *palustris.*
Convallaria *bifolia.*
Angelica *sylvestris.*

Galium

Galium *palustre.*
uliginosum.
Ranunculus *Flammula.*
Juncus *squarrosus.*
Nardus *stricta.*
Pedicularis *palustris.*
sylvatica.

6. CÆSPITOSÆ.

Sphagnum *palustre.*
Bryum *cæspiticium.*
Splachnum *rubrum.*
luteum.
ampullaceum.
Scirpus *cæspitosus.*
Eriophorum *vaginatum.*
polystachyon.
alpinum.
Carex *pulicaris.*
limosa.
Juncus *conglomeratus.*
effusus.

Juncus *filiformis.*
Schœnus *albus.*
Rubus *Chamæmorus.*
Andromeda *polifolia.*
Erica *Tetralix.*
Empetrum *nigrum.*
Ledum *palustre.*
Vaccinium *Oxycoccus.*
Drosera *rotundifolia.*
longifolia.
Pinguicula *vulgaris.*
Selinum *palustre.*
Equisetum *limosum.*
Ophrys *paludosa.*
Corallorrhiza.
Pinguicula *vulgaris.*
Saxifraga *hirculus.*
Læselii.
Schœnus *Mariscus.*
nigricans.
ferrugineus.
Scheuchzeria *palustris.*

II. ALPINÆ.

ÆTHEREÆ.

♄ Betula *nana.*
Salix *Lapponum.*
glauca.
myrsinites.
reticulata.
herbacea.
Azalea *procumbens.*
lapponica.
Arbutus *alpina.*
Andromeda *cærulea.*
hypnoides.
tetragona.
♃ Dryas *octopetala.*
Sibbaldia *procumbens.*
Veronica *alpina.*
Alchemilla *alpina.*
Diapensia *lapponica.*

Rhodiola *Rosea.*
Saxifraga *cernua.*
nivalis.
oppositifolia.
aizoides.
rivularis.
Cotyledon.
cæspitosa.
Cucubalus *acaulis.*
Ranunculus *glacialis.*
nivalis.
lapponicus.
aconitifolius.
Trollius *europæus V: 1.*
Arnica *montana V: 1.*
Pedicularis *lapponica.*
hirsuta.
flammea.

Pedicu-

Pedicularis *Scept. Carol.*
Bartsia *alpina.*
Lychnis *apetala.*
alpina.
Rumex *Acetosa major.*
digynus.
Gnaphalium *alpinum.*
Erigeron *uniflorum.*
Hieracium *alpinum.*
Draba *incana.*
Arabis *alpina.*
Cardamine *bellidifolia.*
trifolia.
Draba *alpina.*
Astragalus *alpinus.*
Phaca *alpina.*
Campanula *uniflora.*
Stellaria *biflora.*
Cerastium *alpinum.*
Thalictrum *alpinum.*
Epilobium *alpinum.*
Serratula *alpina.*
Potentilla *nivea.*
Satyrium *nigrum.*
Ophrys *alpina.*
Viola *biflora.*
Viola *montana.*
Cypripedium *bulbosum.*
Pinguicula *alpina.*
villosa.
Anthericum *calyculatum.*
⊙ Saxifraga *stellaris.*
rivularis.
Gentiana *nivalis.*
Angelica *Archangelica.*
Lichen *nivalis.*
croceus.
♂ Aira *alpina.*
Poa *alpina* vivip.
Festuca *ovina* vivip.
Carex *atrata.*
canescens.
saxatilis.
Juncus *trifidus.*
spicatus.
triglumis.
biglumis.
Agrostis *spicata.*

4. OCCLUSÆ.

Tussilago *frigida.*
Sonchus *alpinus.*
Aconitum *Lycoctonum.*

III. UMBROSÆ.

1. NEMOROSÆ.

♄ Fagus *sylvatica.*
Fraxinus *excelsior.*
Corylus *Avellana.*
Tilia *europæa.*
Acer *Platanoides.*
Rhamnus *catharticus.*
Prunus *Padus.*
Cornus *sanguinea.*
Evonymus *europæus.*
Ribes *alpinum.*
rubrum.
nigrum.
Daphne *Mezereum.*
Rhamnus *Frangula.*
Rosa *eglanteria.*
Rubus *fruticosus.*
♃ Lathræa *Squamaria.*
Ophrys *Nidus avis.*
Dentaria *bulbifera.*
Milium *effusum.*
Poa *nemoralis.*
Bromus *giganteus.*
Circæa *lutetiana.*
alpina.
Sanicula *europæa.*
Actæa *spicata.*
Stachys *sylvatica.*
Galeopsis *Galeobdolon.*
Mercurialis *perennis.*

Stella-

Stellaria *nemorum.*
Convallaria *verticillata.*
majalis.
Allium *ursinum.*
Ranunculus *Ficaria.*
Stellaria *Holostea.*
Ornithogalum *luteum.*
minimum.
Adoxa *Moschatellina.*
Fumaria *bulbosa.*
Lunaria *rediviva.*
Lathyrus *latifolius.*
heterophyllus.
Vicia *sylvatica.*
dumetorum.
sepium.
Anemone *ranunculoides.*
Orobus *vernus.*
Pulmonaria *officinarum.*
Primula *veris.*
angustifolia.
Paris *quadrifolia.*
Glechoma *hederacea.*
Asarum *europæum.*
Astragalus *glycyphyllos.*
Geum *urbanum.*
Campanula *latifolia.*
Trachelium.
persicifolia.
Cnicus *oleraceus.*
Viola *hirta.*
mirabilis.
odorata.
Serratula *tinctoria.*
Geranium *lucidum.*
Hedera *Helix.*
Thalictrum *aquilegifolium.*
Asperula *odorata.*
Osmunda *Struthiopteris.*
Asplenium *Scolopendrium.*
Polypodium *Dryopteris.*
Phegopteris.
(γ) (annuæ)
Impatiens *Noli tangere.*
Cardamine *Impatiens.*
Melampyrum *nemorum.*
Arenaria *trinervia.*
Veronica *hederacea.*
Draba *muralis.*

2. SYLVATICÆ.

Pinus *sylvestris.*
Abies.
Taxus *baccata.*
Juniperus *communis.*
Berberis *vulgaris.*
Betula *alba.*
Populus *tremula.*
Vaccinium *Myrtillus.*
♃ Pyrola *rotundifolia.*
secunda.
uniflora.
umbellata.
Oxalis *Acetosella.*
Anemone *Hepatica.*
nemorosa.
Prenanthes *muralis.*
Linnæa *borealis.*
Trientalis *europæa.*
Juncus *pilosus.*
Aira *montana.*
Carex *loliacea.*
elongata.
Hypnum *proliferum.*
Geranium *sylvaticum.*
Lycopodium *clavatum.*
annotinum.
complanatum.
Erica *vulgaris.*
Vaccinium *Vitis Idæa.*
Ajuga *pyramidalis.*
Solidago *Virga aurea.*
Agrostis *arundinacea.*
Veronica *officinarum.*
Pteris *aquilina.*
Orchis *bifolia.*
Stellaria *graminea.*
Polytrichum *commune.*
Equisetum *sylvaticum.*

Hieracium *murorum.*
Bromus *pinnatus.*
Arundo *Epigejos.*
Anemone *vernalis.*
Prunella *vulgaris.*
Orobus *tuberosus.*
Viola *canina.*
Osmunda *Lunaria.*
Spicant.
Polypodium *F. mas.*
F. femina.
Equisetum *hyemale.*
Arenaria *serpyllifolia.*
Melampyrum *sylvaticum.*
Tormentilla *erecta.*
Verbascum *Thapsus.*
Gnaphalium *sylvaticum.* *)

IV. CAMPESTRES.

1. ARVENSES.

♄ Rubus *caesius.*
♃ Ononis *spinosa.*
Triticum *repens.*
Stachys *palustris.*
Serratula *arvensis.*
Allium *Scorodoprasum.*
Convolvulus *arvensis.*
Sonchus *arvensis.*
Centaurea *Scabiosa.*
Jacea.
Mentha *arvensis.*
Vicia *Cracca.*
Artemisia *vulgaris.*
Centaurea *Scabiosa.*
Scabiosa *arvensis.*
☉ Papaver *dubium.*
Agrostema *Githago.*
Fumaria *officinalis.*
Vicia *sativa.*
Melampyrum *arvense.*
Galeopsis *Tetrahit.*
Carduus *crispus.*
Pisum *arvense.*
Centaurea *Cyanus.*
Delphinium *Consolida.*
Veronica *triphyllos.*
Chrysanthemum *segetum.*
Myagrum *sativum.*
Sinapis *arvensis.*
Brassica *campestris.*
Raphanus *Raphanistrum.*
Rhinanthus *Cristagalli.* (γ)
Lapsana *communis.*
Ranunculus *arvensis.*
Matricaria *Chamomilla.*
Anthemis *arvensis.*
Lithospermum *arvense.*
Lycopsis *arvensis.*
Erysimum *cheiranthoides.*
Thlaspi *arvense.*
Spergula *arvensis.*
Anagallis *arvensis.*
Sherardia *arvensis.*
Ervum *hirsutum.*
tetraspermum.
Conium *maculatum.*
Euphorbia *helioscopia.*
Papaver *Argemone.*
Rhoeas.
Potentilla *norvegica.*
Cerastium *arvense.*

Antir-

*) Farinaceo-arenosis: *Erica vulgaris, Iberis nudicaulis. Anemone vernalis, Arbutus Uva ursi.*
Glareosis: *Verbascum Thapsus, Gnaphalium sylvaticum, Ajuga pyramidalis.*

Antirrhinum *Orontium.*
Veronica *peregrina.*
Dianthus *Armeria.*
Tordylium *Anthriſcus.*
Calendula *officinalis.*
Chenopodium *album.*
Polygonum *Convolvulus.*
Avena *fatua.*
Agroſtis *Spica venti.*
Lolium *annuum.*
Bromus *ſecalinus.*
arvenſis.
Panicum *Crus galli.*

2. CULTÆ.

♃ Tulipa *ſylveſtris.*
Ægopodium *Podagraria.*
Ranunculus *repens.*
Leontodon *Taraxacum.*
⊙ Galium *Aparine.*
Alſine *media.*
Æthuſa *Cynapium.*
Sonchus *oleraceus.*
Chenopodium *polyſpermum.*
Vulvaria.
viride.
hybridum.
Thlapſi *Burſa paſtoris.*
Viola *tricolor.*
Lamium *purpureum.*
amplexicaule.
Veronica *arvenſis.*
agreſtis.
Geranium *cicutarium.*
rotundifolium.
diſſectum.
columbinum.
molle.
Urtica *urens.*
Cynoſurus *paniceus.*
Euphorbia *Peplus.*
Amaranthus *Blitum.*
Verbaſcum *lychnitis.*

3. RUDERALES.

♄ Ulmus *campeſtris.*
Sambucus *nigra.*
Ebulus.
Ribes *Uva criſpa.*
♃ Urtica *dioica.*
Marrubium *album.*
Ballota *nigra.*
Nepeta *Cataria.*
Chenopod. *Bonus Henric.*
Artemiſia *Abſinthium.*
Eryſimum *Alliaria.*
Chelidonium *majus.*
Scrophularia *nodoſa.*
Plantago *major.*
Rumex *criſpus.*
Galium *Mollugo.*
Bryonia *alba.*
Chærophyllum *ſylveſtre.*
Verbaſcum *nigrum.*
Dactylis *glomerata.*
Arctium *Lappa.*
Agrimonia *Eupatoria.*
Anchuſa *officinalis.*
Potentilla *argentea.*
⊙ Cynogloſſum *officinale.*
Xanthium *ſtrumarium.*
Myoſotis *Lappula.*
Solanum *nigrum.*
Chenopodium *rubrum.*
urbicum.
murale.
glaucum.
Leonurus *Cardiaca.*
Cheiranthus *eryſimoides.*
Senecio *viſcoſus.*
Eryſimum *officinale.*
hieracifolium.
Datura *Stramonium.*
Hyoſcyamus *niger.*
Sinapis *nigra.*
Siſymbrium *Sophia.*

Asperugo *procumbens.*
Anthemis *Cotula.*
Carduus *nutans.*
acanthoides.
Hordeum *murinum.*
Scandix *Anthriscus.*
Lepidium *ruderale.*
Senecio *vulgaris.*
Cochlearia *Coronopus.*
Carduus *lanceolatus.*
Polygonum *Persicaria.*
Hydropiper.
Onopordum *Acanthium.*
Polygonum *aviculare.*
Verbena *officinalis.*
Lamium *album.*
Atriplex *patula.*
Veronica *Chamædrys.*
Echium *vulgare.*
Reseda *Luteola.*
Malva *sylvestris.*

4. PRATENSES.

♄ Pyrus *communis.*
Malus.
♃ Lolium *perenne.*
Campanula *rotundifolia.*
patula.
Geranium *pratense.*
Trollius *europæus V: 11.*
Hypericum *quadrangulare.*
Trifolium *pratense.*
Carum *Carvi.*
Heracleum *Sphondylium.*
Lathyrus *pratensis.*
Lotus *corniculata.*
Spiræa *Filipendula.*
Dianthus *superbus.*
Rubus *arcticus.*
Aira *cæspitosa.*
trivialis.
Cynosurus *cristatus.*
Poa *pratensis.*
Avena *flavescens.*
Carex *panicea.*
Lychnis *dioica.*
Equisetum *arvense.*
Rumex *Acetosa.*
Chrysanthemum *Leucanth.*
Phleum *pratense.*
Alopecurus *pratensis.*
Festuca *elatior.*
Leontodon *autumnale.*
Scorzonera *humilis.*
Ranunculus *acris.*
polyanthemos.
Rumex *acutus.*
⊙ Rhinanthus *Cristagalli.* (β)
Briza *media.*
Linum *catharticum.*
Crepis *biennis.*
Turritis *glabra.*
hirsuta.
Tragopogon *pratense.*
Cardamine *hirsuta.*
Medicago *lupulina.*
Melampyrum *pratense.*

5. ARENARIÆ.

Salix *hirta.*
♄ Spartium *scoparium.*
Genista *tinctoria.*
Geni-

Pratenses pingues: *Festuca elatior, Trifolium pratense, Carum Carvi, Heracleum Sphondylium, Lychnis dioica, Briza media, Tragopogon pratense, Ranunc. polyanthemos.*
Pratenses ad versuras: *Lolium perenne, Phleum pratense, Galium luteum, Medicago lupulina, Chrysanth. Leucanth.*
Pratenses roridæ: *Trollius europæus, Scorzonera humilis, Linum catharticum, Cardamine hirsuta, Lathyrus pratensis, Alopecurus pratensis.*

Genista *pilosa.*
Liguſtrum *vulgare.*
Elymus *arenarius.*
Arundo *arenaria.*
Carex *arenaria.*
Dianthus *arenarius.*
Herniaria *glabra.*
Artemiſia *campeſtris.*
Scleranthus *perennis.*
Aſparagus *officinalis.*
Allium *arenarium,*
carinatum.
Thymus *Serpyllum.*
Potentilla *verna.*
Pimpinella *Saxifraga.*
Antirrhinum *Linaria.*
Hieracium *umbellatum.*
Erigeron *acre.*
Gnaphalium *dioicum.*
Statice *Armeria.*
Aſtragalus *arenarius.*
Hypochœris *radicata.*
Veronica *ſpicata.*
Rumex *Acetoſella.*
Feſtuca *ovina.*
Poa *anguſtifol.* media.
Lichen *upſalienſis.*
nivalis.
islandicus.
☉ Gnaphalium *arenarium.*
Ceraſtium *ſemidecandrum.*
viſcoſum.
Myoſotis *ſcorpioides.*
Saxifraga *tridactylites.*
Androſace *ſeptentrionalis.*
Lepidium *petræum.*
Veronica *verna.*
Antirrhinum *minus.*
Aphanes *arvenſis.*
Arabis *thaliana.*
Braſſica *Napus.*
Galeopſis *Ladanum.*
Myagrum *paniculatum.*
Siſymbrium *arenoſum.*
Filago *pyramidata.*
montana.
arvenſis.
Jaſione *montana.*
Carlina *vulgaris.*
Trifolium *arvenſe.*
Arenaria *purpurea.*
Draba *verna.*
Iberis *nudicaulis.*
Bromus *tectorum.*
Viola *tricolor.*
Alyſſum *incanum.*
Gypſophila *muralis.*
Hyoſeris *minima.*
Thymus *Acinos.*
Valeriana *Locuſta.*
Myoſurus *minimus.*
Scleranthus *annuus.*
Phleum *arenarium.*
Aira *caneſcens.*
præcox.

6. ARGILLACEÆ.

Tuſſilago *Farfara.*
Anthyllis *Vulneraria.*
Potentilla *repens.*
Anſerina alb.
Plantago *media.*
Thlaſpi *campeſtre.*
Cichorium *Intybus.*
Inula *dyſenterica.*

V. MONTANÆ.

1. GLABRETOSÆ.

♄ Salix *Caprea.*
Prunus *ſpinoſa.*
Cratægus *Oxyacantha.*
Lonicera *Xyloſteum.*
Roſa *canina.*
♃ Athamanta *Libanotis.*
Medicago *falcata.*
Tanacetum *vulgare.*
Trifolium *repens.*

Alchemilla *vulgaris.*
Allium *oleraceum.*
Campanula *glomerata.*
Cucubalus *Behen.*
Fragaria *vesca.*
Chrysocoma *Linosyris.*
Leontodon *hispidum.*
Ranunculus *illyricus.*
bulbosus.
Plantago *lanceolata.*
Hieracium *Pilosella.*
Auricula.
Phalaris *phleoides.*
☉ Avena *pratensis.*
Anthemis *tinctoria.*
Daucus *Carota.*
Thlaspi *campestre.*
Echium *vulgare.*
Crepis *tectorum.*
Euphrasia *Odontites.*
Gentiana *campestris.*
Trifolium *agrarium.*
Holcus *lanatus.*

2. COLLINÆ.

♄ Quercus *Robur.*
Cratægus *Aria.*
Sorbus *aucuparia.*
Prunus *domestica.*
Lonicera *Periclymenum.*
Rosa *spinosissima.*
villosa.
Carpinus *Betulus.*
Acer *campestre.*
♃ Arnica *montana.*
Hypochœris *maculata.*
Adonis *vernalis.*
Orobus *niger.*
Trifolium *montanum.*
Lathyrus *sylvestris.*
Lychnis *Viscaria.*
Hypericum *perforatum.*
Laserpitium *latifolium.*
Cucubalus *viscosus.*
Dianthus *deltoides.*
Geranium *sanguineum.*
Scabiosa *columbina.*
Cistus *œlandicus.*
Anemone *Pulsatilla.*
Athamanta *Oreoselinum.*
Juncus *campestris.*
Polygonum *viviparum.*
Saxifraga *granulata.*
Silene *nutans.*
Sedum *sexangulare.*
annuum.
Polygala *vulgaris.*
Campanula *Cervicaria.*
Lithospermum *officinale.*
Achillea *Millefolium.*
Hieracium *præmorsum.*
dubium.
Ophioglossum *vulgatum.*
Melampyrum *cristatum.*
Thesium *alpinum.*
Euphrasia *officinalis.*

3. RUPESTRES.

♄ Mespilus *Cotoneaster.*
Rubus *idæus.*
Coronilla *Emerus.*
♃ Sedum *Telephium.*
rupestre.
reflexum.
album.
acre.
Sempervivum *tectorum.*
Polypodium *vulgare.*
fragile.
Asplenium *Trichomanes.*
Ruta muraria.
Acrostichum *septentrionale.*
ilvense.
Antherinum *ramosum.*
Liliago.
Allium *Schœnoprasum.*
Convallaria *Polygonatum.*
multiflora.

Ascle-

Asclepias *Vincetoxicum.*
Asperula *tinctoria.*
Origanum *vulgare.*
Clinopodium *vulgare.*
Geranium *robertianum.*
Potentilla *rupestris.*
Dracocephalum *Ruyschiana.*
Hieracium *murorum.*
Globularia *vulgaris.*
Gypsophila *fastigiata.*
Artemisia *rupestris.*
Hypericum *hirsutum.*
montanum.
Cistus *Fumana.*
Rubus *saxatilis.*
Aira *flexuosa.*
Melica *nutans.*
ciliata.
Poa *compressa.*
Epilobium *angustifolium.*
montanum.
Silene *rupestris.*

VI. PARASITICÆ.

1. ARBOREÆ.
   Viscum.
2. HERBACEÆ.
   Cuscuta.
3. RADICALES.
   Monotropa *Hypopitys.*
   Lathræa *Squamaria.*
   Orobanche *major.*

Musci varii.

Lichenes varii.

Fungi varii.





D. D.

LV.

FLORA ANGLICA

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

proposita

AB

ISAAC. OLAI GRUFBERG

Holmensi.

Upsaliæ 1754. *Apr.* 3.

CAPUT PRIMUM.

Scientia Botanices est illa pars Philosophiæ Naturalis, quæ, propter plantarum infinitam varietatem, odore, sapore, colore & structura omnium oculos allicit, & propter multiplicem plantarum usum in arte Medica, Oeconomica & Vita communi, omni fere exculta fuit ævo.

Recentiori ævo ob has rationes etiam *Professiones Botanicæ* cum *Hortis*, infinita facile plantarum varietate superbientibus, ad præstantissimas Europæ Academias sunt ab Imperantibus institutæ, ut scientia amœnissima simulque utilissima late per regna disseminaretur, faciliusque addisceretur in usum & oblectamentum commune.

Successit hoc institutum felicissime, ut non modo plures eruditi in hac arte evaserint, quam ullo antea

antea tempore, sed etiam ut artis gnari, per plerasque regiones Europæ, sponte nascentes plantas investigaverint & enumeraverint in Libellis *Floris* dictis, quibus docemur de plantis cujusvis regionis propriis aut communibus; unde etiam ingens copia plantarum rariorum hodie evasit detecta & notissima.

Ejusmodi *Floræ*, ut Compendia, ita haud parvo quidem sunt subsidio incolis, aliisque, qui intra ejusdem regionis plagas degunt, plantasque istius terræ sibi familiares reddere gestiunt; deinceps in illis itidem videre licet, quasnam & quam diversas quævis terra gignat producatque plantas, pro ratione *situs* atque *soli*, unde, uti Regionum, ita & plantarum mutua & haud parva differentia originem trahat sui.

Circa ejusmodi *Floras* dolent plurimi, quod eædem plantæ a diversis Auctoribus sint indigitatæ nominibus sæpe diversissimis, cum aliis placuerit hujus Auctoris, aliis vero alterius nomina adhibere; ut hæc nomina non ab aliis, quam qui vel instructissima Bibliotheca Botanica sunt instructi, vel etiam longa experientia in arte demum evasere doctissimi, facile intelligantur.

Mecum consentientes hac in re certe habebo, quotquot carent rarissimo libro PETIVERI, *Herbario Britannico* dicto; quo destitutus plurimas plantas anglicas seponere debui.

Huic morbo facile mederentur artis periti, si omnes *Floræ* iisdem nominibus proponerentur, circa easdem plantas, tamquam communi lingua, ne opus esset unicuique, ob novam & diversam *Floram* evolvere Synonyma, & quasi e novo artem addiscere, sed dignoscerentur æque facile nomina, ac individua ejusdem speciei plantarum.

Glaciem igitur in hac parte Botanices soluturus,

FLORAM ANGLICAM, in se perquam prolixam, succincte explicandam suscepi, modo quo omnes exoptavi Floras propositas; quod enim si fieret cum reliquis Europæ Floris, nullus sane dubitarem, quin longe luculentiori luce illucesceret tandem *Botanice*.

Quod ad obtinendum inceptum, eo breviorem inveni viam, quo longe compendiosiora aptioraque nobis porrigant *Species plantarum*, nuper editæ, nomina TRIVIALIA, quæ juxta plantas non modo definitas, sed & selectioribus Synonymis adornatas, offendimus; quo ipso non tantum dubia de planta quæstionis sæpissime profligantur, sed etiam definitiones, ob novas plantas interdum mutandæ, nullæ obicem ponunt.

Brevitatis caussa, etiam ad quodlibet *nomen triviale* adposui *numerum paginæ* & *paragraphi e Raji Synopsi stirp. Britanniæ*, *edit.* 3:*iæ;* ut si quis desideraret harum plantarum locum natalem proprium, aut aliud quid, ut e. gr. Synonyma, Observationes &c. facilius ipsum librum evolvat.

Plantas has anglicanas enumeravi secundum *Systema sexuale*, ut commilitones concives facilius *Floram Anglicam* cum *Suecica* conferre queant, & inde perspiciant discrimen, quod *Anglicanas* & *Suecicas* intercedit, quodque ut eo felicius obtineretur, Species illas Plantarum, quæ sponte, nostra hac in SUECIA, non inveniuntur, literis minusculis, quæ communiter alioquin nominantur *literæ Cursoriæ*, exaravi; Unde mox patebit, ducentas circiter species plantarum, in ANGLIA sponte nascentes, dari, quæ per *Sueciam* nuspiam occurrunt; totidem etiam in SUECIA, quæ in *Anglia* non sint obviæ.

Muscos & *Fungos* quoque prætermisi, nimiæ prolixitatis evitandæ gratia, quippe cum plerique *Musci Dilleniani* in Anglia reperiantur, ut &, cum *Fungi* ob

ob infinitam varietatem mutabilitatemque suam hoc tempore difficulter determinentur.

CEREALES plantas, quas uti spontaneas, Floræ suæ inseruit Rajus, jure omni exclusi, cum hæ omnino sint extraneæ, uti *Hordeum*, *Triticum*, *Secale*, *Avena*, *Juglans*.

CAPUT SECUNDUM.

BRITANNIÆ nomine continetur *Anglia*, *Scotia* atque *Hibernia*, quæ sunt insulæ, sitæ in Oceano Atlantico, intra 50 & 61 gradus in latitudine, & intra 12 & 19 gradus in longitudine; porrigitur ergo BRITANNIA a plaga boreali ad frigidas, & a Meridionali ad calidas Europæ regiones, quo ipso efficitur, ut varia tamque diversa vegetabilia in *Anglia* crescere seu vigere possint; nimirum, tum illa, quæ communiter in Meridionalibus, tum etiam illa, quæ in Europæ Septentrionalibus nascuntur. Præterea, cum hæc terra undique circumdetur mari, ita major inibi reperitur copia plantarum *Marinarum* atque *Maritimarum*, quam ulla in alia regione EUROPÆ.

Anglia hæc constat partim sylvis & nemoribus, partim campis & apricis, & heic præcipue locorum occurrunt varii campi & monticuli CRETACEI, quos circa variæ etiam plantæ terram amantes siccam; humidam vero atque putridam prorsus respuentes, crescunt, ut e. gr. *Hedysarum*, *Hippocrepis*, *Reseda*, *Rubia cynanchica*, *Verbena* &c.

De cætero, dantur etiam hisce in Regionibus variæ altissimæque ALPES, quæ per altitudinem loci, & perennem nivem, plantas producunt *Alpibus* proprias, quales sunt in WALLIA *Snowdon* & *Caderideris*, in JORCKSHIRE *Ingleborough*, *Hardknot*, nec non in ARVONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTHA *Betaik*, atque in HIBERNIA

NIA *Mangarton* & *Sligo*, quibus in locis diversæ plantæ mere *Alpinæ*; ut: *Saxifragæ*, *Rhodiola*, *Papaver*, *Serratula*, *Dryas*, *Arbutus*, *Alchemillu*, *Sibbaldia* aliæque se sistunt.

Hæc regio præstat cuilibet alii multitudine specierum *Menthæ*, plurimisque gaudet *Euphorbiæ* speciebus. Nonnullæ etiam heic occurrunt plantæ, in aliis terris Europæis perquam raræ, ut: *Potentilla fruticosa*, *Sibthorpia europæa*, *Dianthus glaucus*, *Cistus surrejanus*, *Bartsia viscosa*, *Erica cantabrica*, *Sisymbrium monense*, *Mentha piperita*, *Euphorbia portlandica*, *Smyrnium cornubiense*, *Lychnis drubensis*, *Polypodium cambricum*, *Trichomanes tunbringensis*.

Gnaphalium margaritaceum, & *Dactylis cynosuroides* incola alias AMERICÆ septentrionalis, in Anglia jus civitatis obtinuerunt.

CAPUT TERTIUM.

Differunt inprimis Plantæ SUECIÆ ab ANGLICANIS:

I:o Quod longe plures plantæ ALPINÆ per *Lapponiam Sueciæ* occurrant, quam in alpibus *Britannicis*. E. gr.

Saxifraga.		Betula.	Erigeron.
Pediculares	3.	Diapensia.	Tussilago.
Azaleæ	2.	Veronica.	Sonchus.
Junci	2.	Lychnis.	Ophrys.
Ranunculi	3.	Astragalus.	Rubus.
Andromedæ.		Phaca.	
Violæ 2.		Arabis.	

II:o, Quod plures etiam, nescio quam ob caussam, plantæ NEMOROSÆ in *Suecia* se sistant, quam per *Angliam*. E. gr.

Acer *platanoides*.	Convallaria *bifolia*.
Fumaria *bulbosa*.	Anemone *Hepatica*.
Pulmonaria *officinalis*.	Orobus *vernus*.

III:o,

III:o, Quod Plantæ plures CAMPESTRES, *Arenariæ* & *Apricæ* in *Suecia* ſponte occurrant, quam in *Anglia*.

Lonicera Xyloſteum.
Aſclepias Vincetoxicum.
Laſerpitium latifolium.
Trifolium montanum.
Anchuſa officinalis.
Meſpilus Cotoneaſter.
Arbutus Uva urſi.
Orobus niger.
Androſace ſeptentrionalis.
Alyſſum incanum.

IV:o, Quod plantæ pauciores MARINÆ & *maritimæ* in *Suecia*, quam in *Anglia* hucusque detectæ ſint.

Convolvulus *Soldanella*.
Beta *vulgaris*.
Crithmum *maritimum*.
Frankenia *pulverulenta*.
Polygonum *maritimum*.
Artemiſiæ *maritimæ* variæ.
Inula *crithmoides*.

V:o, Plantæ in terra CRETACEA naſcentes ſæpe exulant in *Suecia*, ubi *Creta* vix occurrit, contra vero in *Anglia*, ubi colles cretacei frequentiſſimi.

CAPUT QUARTUM.

Initio proximi præcedentis Seculi putabant *Botanici*, nationem *Anglicanam* minus aptam, immo prorſus alienam eſſe a *Studio Botanices*; exitus vero ejusdem ſeculi contrarium ſatis ſuperque probabat, dum plures in *Anglia*, quam alias per totam *Europam*, uno eodemque tempore exorti ſunt *Botanici*, qui tam multas, tamque varias detegebant plantas, tam per *Britanniam*, quam per *Indias* naſcentes, ut univerſus terrarum orbis literatus horum indefeſſum ſtudium, & Rei herbariæ peritiam admiraretur. Quod qui *Raji*, *Moriſoni*, *Bobarti*, *Plukeneti*, *Petiveri* aliorumque ſcripta evolvit, adeo ex omni parte ſufficienter demonſtratum comperiet, ut nil ſupra.

RA-

RAJUS (*Johannes*), *Collegii Trinitatis Cantabrigiensis* Socius, erat inter primos, qui Botanicen infinita induſtria heic loci excoluit, cujus rei teſtes, *Hiſtoria* ejus *plantarum* trium voluminum in folio, & *Obſervationes* ejus *Topographicæ* ſunt claræ & invincibiles.

Ille primus aggreſſus eſt, plantas circa Cantabrigiam naſcentes indagare, quas edidit in *Catalogo Plantarum circa Cantabrigiam naſcentium. Cantabr. A:o* 1660. *in* 8:*vo*. Una cum appendice *A:o* 1663. *&* 1685. Quo circa nondum acquieſcebat, ſed ulterius cœpit omnes in Anglia naſcentes colligere plantas, atque primam *Floram Anglicam* edidit, ſub titulo: *Catalogi plantarum Angliæ & inſularum adjacentium. Lond. A:o* 1670. *&* 1677. *in* 8:*vo* auctam.

Altera ejus *Flora: Synopſis methodica ſtirpium Britannicarum* dicta, adhuc magis aucta, *Lond.* 1690 *&* 1696. *in* 8:*vo*, 250 herbis ditata eſt.

Poſt obitum *Raji*, edita fuit hæc *Flora Britannica* tertia vice, opera *Joh. Jac. Dillenii*, ſub nomine: *Synopſis methodicæ ſtirpium Britannicarum, editionis* 3*iæ. Lond.* 1724. *in* 8:*vo*. Tabulis 24; aucta 450 ſpeciebus.

Recentior hæc *Flora*, omnium Florarum usque ad hunc diem exiſtentium habetur perfectiſſima, quippe cum nulla alia majori diligentia, ſeu plurium unanimi ſtudio, collecta & enucleata ſit; in ea enim reperiuntur, non modo quæ *Rajus* ipſe indefeſſo labore inveſtigare potuit, verum etiam quæ *Petiverus*, *Plukenetius*, *Moriſonus*, *Bobartus*, *Sloane*, *Sherardus*, *Dillenius*, *Dale*, *Rand*, *Buddle*, *Doody*, *Lawſon*, *Lhwyd*, *Newton*, *Stoneſtreet*, *Camden*, *Brown*, *Vernon*, *Nicholſon*, *Robinſon*, *Jonſon*, *Du Bois*, *Manningham*, *Richardſon*, *Sibbald* obſervaverunt; interquos *Plukenetius*, *Sherardus*, *Richardſon* & *Dillenius*, primum merentur locum.

CAPUT QUINTUM.

Ultima hæc *Flora*, ea præcise est, quam mihi jam adsumsi enucleandam. Etenim ut ut pleræque plantæ facile extricari possunt, occurrunt tamen non paucæ, quæ omni illa opera, quam Botanici Angliæ navarunt, adhuc dum obscuriores certe mihi persistunt, inprimis cum Herbario Petiveriano destituar, idque maxime in Graminum familia intricatissima; quam ob caussam necesse etiam habui, has ad finem hujus dissertatiunculæ proponere, certa spe fretus, Botanicos hodiernos Angliæ, eas propius introspectas, characteribus suis a congeneribus distinctas propositoros, quo ipso Botanices pomœria extenduntur & Regionis Historia Naturalis illustratur. Sententiam enim de non visis plantis ferre, nixum dubiis Auctorum testimoniis, nimis periculosum esse, satis superque inter omnes constat, quippe cum persæpe inde contingat, ut varietates loco distinctarum specierum obtrudantur, & contra species pro varietatibus sumantur.

CLASSIS I.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicorn. europ. herbac.	136 - 1.	
fruticos.	136 - 2.	
Hippuris vulgaris	136 - 1.	

DIGYNIA.

Callitriche autumnalis	290 - 3.
verna	289 - 1.

CLASSIS II.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Ligustrum vulgare	465 - 1.
Circæa lutetiana	289 - 1.
Veronica spicata	279 - 2.
officinalis	281 - 13.
Veronica hybrida	279 - 1.
serpillifolia	279 - 3.
Beccabunga	280 - 8.
Anagallis ▽	280 - 9.
scutellata	280 - 10.
Chamædrys	281 - 11.
montana	281 - 12.
agrestis	279 - 4.
arvensis	279 - 5.
hederifolia	280 - 7.
triphyllos	276 - 6.
Pinguicula vulgaris	281 - 1.
villosa	281 - 1.
Utricularia vulgaris	286 - 1.
minor	286 - 2.
Verbena officinalis	236 - 1.
Lycopus europæus	236 - 1.
Salvia pratensis	237 - 1.
verbenaca	237 - 1.

DIGY-

DIGYNIA.

Anthoxanthum odorat. 398 - 1.
Buffonia *tenuifolia* 346 - 1.

CLASSIS III.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana officinalis 200 - 1.
dioica 200 - 3.
Locusta 201 - 1.
Iris Pseud-Acorus 374 - 1.
fœtidissima 375 - 3.
Schœnus Mariscus 426 - 4.
nigricans 430 - 10.
ferrugineus 430 - 9.
compressus 425 - 14.
albus 427 - 6.
Cyperus *longus* 425 - 1.
Scirpus palustris 429 - 7.
acicularis 429 - 8.
fluitans 431 - 12.
lacustris 428 - 1.
Holoschœnus 429 - 6.
mucronatus 429 - 5.
setaceus 430 - 11.
cæspitosus 429 - 9.
sylvaticus 426 - 5.
maritimus 426 - 3.
Eriophor. polystach. 435 - 1.
vaginatum 436 - 2.
Nardus stricta 393 - 2.

DIGYNIA.

Panicum *glaucum* 393 - 1.
sanguinale 399 - 2.
Crus galli 394 - 1.
Dactylon 399 - 2.
Phalaris phleoides 398 - 2.
arundinacea 400 - 1.
Phleum pratense 398 - 1.
nodosum 398 - 3.
arenarium 398 - 4.
Alopecurus pratensis 396 - 1.
geniculatus 396 - 2.
Milium effusum 402 - 1.
Agrostis spica venti 405 - 17.
rubra 394 - 4.
stolonifera 402 - 2.
Aira cærulea 404 - 8.
cristata 396 - 3.
aquatica 402 - 3.
cæspitosa 403 - 5.
canescens 405 - 16.
præcox 407 - 10.
flexuosa 407 - 9.
caryophyllæa 407 - 7.
Melica nutans 403 - 6.
Poa aquatica 411 - 13.
pratensis 409 - 3.
angustifolia 409 - 4.
trivialis 409 - 1.
annua 408 - 1.
compressa 409 - 5.
rigida 410 - 8.
Briza media 412 - 1.
minor 412 - 2.
Dactylis glomerata 400 - 2.
cynosuroides 393 - 4.
Cynosurus cristatus 398 - 2.
echinatus 397 - 5.
cæruleus 399 - 4.
paniceus 394 - 3.
Festuca ovina 410 - 9, 11.
duriuscula 413 - 4.
decumbens 408 - 11.
fluitans 412 - 17.
marina 395 - 4.
amethystina 411 - 16.
myuros 415 - 12.
bromoides 415 - 13.
Bromus secalinus 413 - 8.
arvensis 413 - 5.
sterilis 412 - 1.
tectorum 414 - 7.
pinnatus 392 - 1.
giganteus 415 - 11.
Stipa pennata 393 - 3.
Avena fatua 389 - 7.
spicata 405 - 1.

Ave.

Lyſimachia *nemorum*	282-5.
Anagallis arvenſis	282-1.
Convolvulus arvenſis	275-2.
ſepium	275-1.
Soldanella	275-5.
Polemonium cæruleum	288-1.
Campanula latiſolia	276-1.
Trachelium	276-2.
glomerata	277-3.
patula	277-4.
rotundifol.	277-5,6.
hederacea	277-7.
Speculum ♀	278-1.
Phyteuma *orbicularis*	278-1.
Samolus valerandi	283-1.
Lonicera Periclymen.	458-1,2.
Verbaſcum Thapſus	287-1.
phlomoides	287-2.
Lychnitis	287-3.
nigrum	288-4.
Blattaria	288-1.
Datura Stramonium	266-1.
Hyoſcyamus vulgaris	274-1.
Solanum nigrum	265-4.
Dulcamara	265-1,2.
Rhamnus catharticus	466-1.
Frangula	465-1.
Evonymus europæus	468-1.
Ribes rubrum	456-1.
alpinum	456-2.
nigrum	456-4.
Hedera Helix	459-1.
Illecebrum *verticillat.*	160-1.
Glaux maritima	285-1.
Theſium Linophyllum	202-1.
Vinca minor	268-1.
major	268-2.
DIGYNIA.	
Herniaria glabra	160-1.
hirſuta	160-2.
lenticulata	161-1.
Chenop. Bonus Henr.	156-15.
urbicum	155-11.
? rubrum	154-3.
Chenop. murale	154-2.
album	154-1.
ſerotinum	155-9.
hybridum	154-5.
glaucum	155-7.
viride	155-12.
polyſperm.	156-18.
Vulvaria	156-13.
fruticoſum	156-16.
Beta *vulgaris*	157-1.
Salſola kali	159-1.
ſedoides	156-14.
Ulmus campeſtris	468-1.
Gentiana Pneumon.	274-1.
amarella	275-2,3.
campeſtris	275-4.
Centaurium	286-1.
perfoliata	287-1.
Eryngium *campeſtre*	222-1.
maritimum	222-2.
Hydrocotyle vulgaris	222-1.
Sanicula europæa	221-1.
Bupleurum *rotundifol.*	221-1.
tenuiſſimum	221-2.
Echinophora *ſpinoſa*	220-1.
Tordylium *maximum*	206-1.
latifolium	219-2.
officinale	219-2.
Anthriſcus	219-4.
nodoſum	220-6.
Caucalis *leptophylla*	219-1.
Daucus Carota	218-1.
Bunium *Bulbocaſtan.*	209-1.
Conium maculatum	215-1.
Athamanta *Meum*	207-1.
Libanotis	218-1.
Peucedanum *officinale*	206-1.
Silaus	216-0.
Crithmum *maritimum*	217-1.
Heracleum Sphondyl.	205-1,2.
Liguſticum ſcoticum	214-1.
cornubienſe	209-2.
Angelica Archangelic.	108-1.
ſylveſtris	208-2.

Sium

Sium latifolium 211-3.
nodiflorum 211-5.
Sison *Amomum* 211-1.
segetum 211-2.
inundatum 212-6.
Oenanthe fistulosa 210-1,2.
crocata 210-3.
pimpinelloides 210-4.
Phellandrium aquatic. 215-1.
Cicuta virosa 212-7.
Æthusa Cynapium 215-2.
Scandix Anthriscus 220-7.
Pecten ♀ 207-1.
Chærophyllum sylvest. 207-1.
temulentum 207-1.
Pastinaca sativa 206-1,2.
Smyrnium *Olusatrum* 208-1.
Anethum *Fœniculum* 217-1.
Carum Carvi 213-1?
Pimpinella saxifraga 213-1,2.
Apium graveolans 214-1.
ÆgopodiumPodagrar. 208-3.

TRIGYNIA.

Viburnum *Lantana* 460-1.
Opulus 460-1.
Sambucus nigra 461-1.
laciniata 3.
Ebulus 461-4.
Staphylæa *pinnata* 468-1.
Alsine media 347-6.

TETRAGYNIA.

Parnassia palustris 355-1.

PENTAGYNIA.

Statice Armeria 203-1.
Limonium 201-1.
Linum usitatum 362-1,2.
perenne 362-3.
tenuifolium 362-5.
catharticum 362-6.
Radiola 345-1.
Drosera rotundifolia 356-1.
longifolia 356-2.
Sibbaldia procumbens 256-1.

POLYGYNIA.

Myosurus minimus 251-1.

CLASSIS VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Narcissus? *poëticus* 371-2.
pseudo-Narcissus 371-1.
Bulbocodium *autumn.* 374-1.
Allium ursinum 370-5.
vineale 369-1.
oleraceum 370-3.
Ampheloprasf. 370-4.
Ornithogalum luteum 372-3.
umbellatum 372-2.
pyrenaicum 372-1.
Scilla *bifolia* 373-2.
autumnalis 372-1.
Antheric. ossifragum 375-1.
calyculatum 375-2.
Asparagus officinalis 267-1,2.
Convallaria majalis 264-1,2.
Polygonatum 263-1,2.
multiflora 263-3.
Hyacinthus *non script.* 373-2.
Acorus Calamus 437-1.
Juncus *acutus* 431-1.
effusus 432-4.
conglomerat. 432-5.
filiformis 432-6.
squarrosus 432-7.
stygius 427-6.
articulatus 433-8.
bulbosus 434-11.
bufonius 434-12.
campestris 416-1,2.
pilosus 416-3.
Berberis vulgaris 465-1.
Frankenia *lævis* 338-3.
pulverulenta 352-13.
Peplis Portula 368-1.

TRIGYNIA.

Rumex aquaticus 140-1.
obtusifolius 141-2.
crispus 141-3.
acutus 142-7.
persicarioides 142-9.

Rumex *pulcher* 142 - 8.
sanguineus 142 - 11.
Acetosa 143 - 12.
Acetosella 143 - 13.
digynus 143 - 14.
Triglochin palustre 435 - 1.
maritimum 435 - 2.
Colchicum *autumnale* 373 - 1.

POLYGYNIA.

Alisma Plantago ▽ 257 - 1.
Damasonium 272 - 1.
ranunculoides 257 - 2.

CLASSIS VII.

HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

Trientalis europæa 286 - 1.

CLASSIS VIII.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Epilobium angustifol. 310 - 1.
hirsutum 311 - 2.
montanum 311 - 4.
tetragonum 311 - 5.
palustre 311 - 6.
? alpinum 311 - 7.
Vaccinium uliginosum 457 - 1.
Myrtillus 467 - 2.
Vitis idæa 457 - 3.
Oxycoccus 467 - 1.
Erica vulgaris 470 - 1.
cinerea 471 - 3.
Tetralix 471 - 4.
multiflora 471 - 5.
Daphne *Laureola* 465 - 1.

TRIGYNIA.

Polygonum aviculare 146 - 1.
maritimum 147 - 5.
Persicaria 145 - 4.
pensylvanic. 145 - 6.
Hydropiper 144 - 1.
amphibium 145 - 9.
Polygonum *Bistorta* 147 - 1.
vivipara 147 - 2, 3.
Convolvul. 144 - 2.

DIGYNIA.

Mœhringia *muscosa* 345 - 3.

TETRAGYNIA.

Paris quadrifolia 264 - 1.
Adoxa Moschatellina 267 - 1.
Elatine Alsinastrum 346 - 1.

CLASSIS IX.

ENNEANDRIA.

HEXAGYNIA.

Butomus umbellatus 273 - 1.

CLASSIS X.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Monotropa Hypopitys 317 - 1.
Andromeda polifolia 472 - 1.
Arbutus *Unedo* 464 - 1.
alpina 457 - 1.
Pyrola rotundifolia 363 - 1.
minor 363 - 1.
secunda 363 - 3.

DIGYNIA.

Chrysoplen. alternifol. 158 - 2.
oppositifolium 158 - 1.
Saxifraga granulata 356 - 6.
aizoides 353 - 2.
stellaris 354 - 1.
nivalis 354 - 5.
tridactylites 354 - 4.
hypnoides 354 - 3.
autumnalis 355 - 2.
oppositifolia 353 - 1.
Scleranthus annuus 159 - 1.
perennis 160 - 2.
Saponaria *officinalis* 339 - 6, 7.
Dianthus deltoides 335 - 1.
glaucus 336 - 2.
Armeria 337 - 4.
prolifer 337 - 5.

TRI-

TRIGYNIA.

Cucubalus	*baccifer*	267 - 1.
	Behen	337 - 2, 1.
	Viſcaria	340 - 12.
	Otites	340 - 15.
	acaulis	341 - 16.
Silene	*anglica*	339 - 10.
	nutans	340 - 11.
	noctiflora	340 - 13.
	Armeria	341 - 17.
	amœna	337 - 1.
	conica	341 - 18.
Stellaria	holoſtea	346 - 1.
	graminea	346 - 2.
	nemorum	347 - 5.
Arenaria	peploides	351 - 12.
	trinervia	349 - 2.
	ſerpyllifolia	349 - 1.
	ſaxatilis	350 - 4.
	tenuifolia	350 - 3.
	rubra	351 - 9 - 10 - 11.

PENTAGYNIA.

Cotyledon	*Umbilicus*	271 - 1.
Sedum	Telephium	269 - 1?
	rupeſtre	269 - 1 - 2.
	villoſum	270 - 4.
	acre	270 - 5.
	album	271 - 7.
	daſyphyllum	271 - 8.
Oxalis	Acetoſella	281 - 1 - 2.
Agroſtema	Githago	338 - 5.
Lychnis	Flos cuculi	338 - 4.
	dioica	339 - 8.
	viſcoſa	340 - 14.
Ceraſtium	*tomentoſum*	349 - 6.
	vulgatum	349 - 4.
	alpinum	349 - 5.
	viſcoſum	348 - 3.
	arvenſe	348 - 1.
	ſemidecand.	348 - 2.
	aquaticum	347 - 4.
Spergula	arvenſis	351 - 8.
	pentandra	351 - 8.
	nodoſa	350 - 5.

CLASSIS XI.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Aſarum	europæum	158 - 1.
Lythrum	Salicaria	367 - 1.
	Hyſſopifolia	367 - 2.

DIGYNIA.

Agrimonia	Eupatoria	202 - 1.

TRIGYNIA.

Reſeda	Luteola	366 - 2.
	lutea	366 - 1.
Euphorbia	Peplus	313 - 9.
	Peplis	313 - 10.
	helioſcopia	313 - 8.
	platyphyllos	312 - 4.
	verrucoſa	312 - 3.
	ſegetalis	312 - 5.
	exigua	213 - 7.
	portlandica	213 - 6.
	Paralias	312 - 4.
	Characias	312 - 2.
	amygdaloides	212 - 1.

DODECAGYNIA.

Semperviv.	tectorum	269 - 1.

CLASSIS XII.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Prunus	Ceraſus	463 - 1.
	Padus	463 - 1.
	ſpinoſa	462 - 1.

DIGYNIA.

Cratægus	Aria	453 - 1.
	torminalis	453 - 2.
	Oxyacantha	453 - 3.

TRIGYNIA.

Sorbus	aucuparia	452 - 2.
	domeſtica	452 - 1.

PENTAGYNIA.

Meſpilus	*germanica*	453 - 1.
Pyrus	Malus	451 - 1, 2.
	communis	452 - 1, 2.
Spiræa	Filipendula	259 - 1.
	Ulmaria	259 - 1.

POLYGYNIA.

Rosa canina 454-1.
eglanteria 454-3.
spinosissima 455-5.
Rubus fruticosus 467-1.
cæsius 467-3.
idæus 467-4.
saxatilis 261-2.
? Chamæmorus 260-1.
Fragaria vesca 254-1-2.
sterilis 254-3.
Potentilla argentea 255-2.
reptans 255-1.
opaca 255-3.
rupestris 255-1.
fruticosa 256-4.
Anserina 256-5.
Tormentilla erecta 257-2.
reptans 257-2.
Geum urbanum 253-1-2.
rivale 253-3.
Dryas octopetala 253-4.
? pentapetala 254-5.
Comarum palustre 256-1.

CLASSIS XIII.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Actæa spicata 262-1.
Chelidonium majus 309-9.
hybridum 309-8.
Glaucium 309-7.
Papaver *somniferum* 308-1.
Rhæas 308-2.
Argemone 308-3.
hybridum 308-4.
dubium 309-5.
cambricum 309-6.
Nymphæa lutea 368-1.
alba 368-3.
Tilia europæa 473-1-2-3.
Cistus Helianthemum 341-1.
Cistus *surrejanus* 341-2.
guttatus 341-1.

TRIGYNIA.

Delphinium Consolida 273-1.

PENTAGYNIA.

Aquilegia vulgaris 273-1.

HEXAGYNIA.

Stratiotes Aloides 290-1.

POLYGYNIA.

Anemone nemorosa 259-1.
apennina 259-2.
Pulsatilla 260-1.
Clematis *Vitalba* 258-1.
Thalictrum flavum 203-1.
minus 203-2.
alpinum 204-4.
Adonis *annua atro-rub.* 251-1.
Ranunculus Flammul. 250-7.
Lingua 250-8.
Ficaria 246-1.
bulbosus 247-2.
acris 258-4.
reptans 247-1.
auricomus 248-1.
sceleratus 249-1.
parviflorus 248-5.
hederaceus 249-2.
aquatilis 249-3-4-5.
Trollius europæus 272-1.
Helleborus *viridis* 271-1.
fœtidus 271-2.
Caltha palustris 272-1.

CLASSIS XIV.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Teucrium *Chamæpitys* 244-1.
Scorodonia 245-1.
Scordium 246-1.
Ajuga *reptans* 245-1.
pyramidalis 245-2.
Nepeta Cataria 237-1.
Betonica officinalis 238-1.
Men-

Mentha *ſpicata* 233-1.
piperita 234-7.
aquatica 233-6.
gentilis 232-8.
exigua 232-2.
arvenſis 233-1.
Pulegium 235-1.
Glechoma hederacea 243-3-4.
arvenſis 242-2.
Lamium album 240-1.
purpureum 240-2.
amplexicaule 240-4.
Galeopſis Tetrahit 240-7.
Ladanum 242-4.
Galeobdolon 240-5.
Stachys ſylvatica 237-1.
germanica 239-1.
paluſtris 232-1.
Ballota nigra 244-1.
Marrubium vulgare 239-1.
Leonurus Cardiaca 239-1.
Clinopodium vulgare 239-1.
Origanum vulgare 239-1.
onites 236-2.
Thymus Serpyllum 230-1.
Acinos 238-1.
Melittis *Meliſſophyllum* 242-1.
Meliſſa *Calamintha* 243-1.
Nepeta 243-2.
Scutellaria galericulata 244-1.
Prunella vulgaris 238-1.

ANGIOSPERMA.

Bartſia alpina 285-3.
viſcoſa 285-4.
Rhinanthus Criſta galli 284-1.
Euphraſia officinalis 284-1.
Odontites 284-4.
Melampyrum criſtatum 286-1.
ſylvaticum 286-2.
pratenſe 286-*
arvenſe 286-3.
Lathræa Squamaria 288-1.
Pedicularis ſylvatica 284-3.
paluſtris 284-4.

Antirrhinum Linaria 281-1.
monſpeſſulanum 282-2.
arvenſe 282-3.
Cymbalaria 282-4.
Elatine 282-5.
hybridum 282-6.
minus 283-7.
Orontium 283-1.
Scrophularia nodoſa 283-2.
aquatica 283-1.
Scorodonia 283-3.
Digitalis purpurea 283-1.
Sibthorpia *europæa* 352-1.
Limoſella aquatica 278-2.
Orobanche major 288-1.
ramoſa 288-3.

CLASSIS XV.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum ſativum 302-1.
Vella *annua* 304-3.
Subularia aquatica 307-4.
Draba verna 291-1.
muralis 292-2.
incana 291-1.
Lepidium latifolium 304-1.
ruderale 303-1.
petræum 304-5.
Thlaſpi arvenſe 305-3.
campeſtre 305-1.
hirſutum 305-2.
montanum 305-4.
perfoliatum 305-6.
Burſa paſtor. 306-1.
Cochlearia officinalis 302-1.
danica 303-5-3-4.
anglica 303-3.
grœnlandica 302-2.
Coronopus 304-6.
Armoracia 301-1.
Iberis nudicaulis 303-2.
Dentaria bulbifera.

Cardamine pratensis 299-2.
hirsuta 300-4.
amara 299-1.
impatiens 299-3.
petræa 300-6.
bellidifolia 300-5.
Sisymbrium Nasturt. ▽ 300-1.
amphibium 301-1-2.
sylvestre 297-1.
monense 297-2.
Sophia 298-3.
Irio 298-2.
Erysimum officinale 298-4.
cheiranthoides 298-1.
Barbarea 297-2.
Alliaria 291-2.
Arabis thaliana 294-3.
Cheiranthus *Cheiri* 291-2.
sinuatus 291-1.
Hesperis *Matronalis* 293-1.
Turritis glabra 293-1.
hirsuta 294-2.
Brassica oleracea 293-1.
Napus 295-1.
Rapa 294-1.
orientalis 262-2.
Erucastrum 297-1.
Sinapis nigra 295-1.
alba 295-3.
arvensis 295-2.
Raphanus Raphanistrum 296-1.
Bunias Cakile 307-1.
Isatis tinctoria 307-1.
Crambe maritima 307-1.

CLASSIS XVI.

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium sanguineum 360-14.
pratense 360-17.
sylvaticum 361-18.
phæum 361-21.
nodosum 361-20.
Geranium rotundifol. 358-8.
pusillum 359-9-10.
lucidum 361-19.
columbinum 359-12.
dissectum 360-13.
molle 359-11.
robertianum 358-6.
cicutarium 357-2-3.
moschatum 358-4.
maritimum 356-1.

POLYANDRIA.

Althæa *officinalis* 252-1.
Malva sylvestris 251-1.
rotundifolia 251-2.
parviflora 251-3.
Alcea 252-1.
Lavatera ?*arborea* 252-4.

CLASSIS XVII.

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria officinalis 204-1.
claviculata 335-1.

OCTANDRIA.

Polygala vulgaris 287-1-2.

DECANDRIA.

Spartium scoparium 474-1.
Genista tinctoria 475-1.
anglica 476-1.
Ulex *europæus* 475-1.
Ononis spinosa 332-1-2.
repens 332-3.
Anthyllis Vulneraria 325-1.
Pisum sativum 318-1-4-3.
maritimum 319-6.
Lathyrus latifolius 319-1.
sylvestris 319-2.
pratensis 320-1.
hirsutus 320-4.
palustris 320-5.
Aphaca 320-1.
Nissolia 325-1.
Vicia sativa 320-1.

Vitai

Vicia dumetorum 320-2.
anguſtifolia 327-5.
lutea 321-6.
Cracca 322-1.
ſylvatica 322-4.
Faba 323-1-2.

Ervum tetraſpermum 322-2.
hirſutum 322-1.
ſoloniense 321-7.

Orobus tuberoſus 324-2.
ſylvaticus 324-1.

Glycyrrhiza *glabra* 324-1.

Ornithopus *puſillus* 326-1.

Hippocrepis *comoſa* 325-1.

Hedyſarum *Onobrychis* 327-1.

Aſtragalus glycyphyll. 326-1.
arenarius 326-2.

Trifolium Melilot. offic. 331-1.
Ornithopodioid. 331-1.
repens 327-1.
ſubterraneum 327-1.
ſquamoſum 329-8.
pratenſe 328-4.
medium 328-7.
glomeratum 329-10.
ſcabrum 329-11.
fragiferum 229-12-13.
arvenſe 330-14-15.
agrarium 330-16.
procumbens 330-17.
filiforme 330-*.

Lotus corniculata 334-1-2.
tetragonolobus 334-5.

Medicago falcata 333-1.
lupulina 331-2.
polymor. arab. 331-1.
minima 333-2.
— — — 333-3.
— — — 333-4.
— — — 333-5.

CLASSIS XVIII.

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum perforat. 342-1.
quadrangulum 344-7.
elodes 344-8.
hirſutum 343-4-5.
montanum 343-5.
humifuſum 343-3.
pulchrum 342-2.
Androſæmum 343-6.

CLASSIS XIX.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon pratenſe 171-1.
Picris *echioides* 166-13.
hieracioides 160-15.
Sonchus olerac. 162-1-2-3-4.
arvenſis 163-7.
paluſtris 163-8.
Lactuca *viroſa* 161-1.
ſeriola 161-1.
ſaligna 162-4.
Prenanthes muralis 162-5.
Leontod. Taraxacum 170-1.
autumnale 164-1.
Hieracium Piloſella 170-1.
alpinum 169-10.
paludoſum 166-11.
murorum 168-6.
umbellatum 168-3.
ſabaudum 167-1.
Crepis biennis 166-12.
tectorum 165-9.
fœtida 165-7.
Hyoſeris minima 173-1.
Hypochær. maculata 167-17.
radicata 165-6.
glabra 166-14.
Lapſana communis 173-1.
Cichorium Intybus 172-1.
Arctium Lappa 196-1.

CLAS-

CLASSIS XX.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis	mascula	376- 2.
	morio	376- 2.
	militaris	378-10.
	ustulata	377- 5.
	pyramidalis	377- 6.
	bifolia	380-18.
	conopsea	381-21.
	latifolia	380-19.
	maculata	381-20.
	abortiva	383- 1.
Satyrium	*hircinum*	376- 1.
	viride	381-22.
Ophrys	ovata	385- 1.
	cordata	385- 2.
	paludosa	378- 9.
		385- 3.
	lilifolia	382- 1.
	Monorchis	378- 7.
	spiralis	378- 8.
	antropophora	379-12.
	insectifera	379-13.
	arachnites	380-16.
	Nidus avis	382- 1.
Serapias	Hellebor. lat.	383- 1.
	longifolia	384- 5.
	palustris	384- 6.
Cypriped.	Calceolus	385- 1.

POLYANDRIA.

Arum	*maculatum*	266-1.
Zostera	marina	52-1.

CLASSIS XXI.

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zannichellia	palustris	135-1.

DIANDRIA.

Lemna	minor	129-1.
	polyrrhiza	129-2.
	trisulca	129-3.

TRIANDRIA.

Carex	dioica	425-15.
	capitata	425-15.
	pulicaris	424-13.
	leporina	422- 2.
	vulpina	422- 8.
	canescens	424-10.
	muricata	424-13.
	brizoides	423- 6.
	pilulifera	422-20.
	flava	421-18.
	vesicaria	420-14.
	pallescens	419-12.
	hirta	418- 7.
	panicea	418- 3.
	acuta	417- 1.
	Pseudo-Cyp.	419-12.
	axillaris	424-11.
	distans	420-16.
Typha	latifolia	436- 1.
	angustifolia	436- 2.
Sparganium	erectum	437- 1.
	natans	437- 3.

TETRANDRIA.

Betula	alba	443-1.
	Alnus	442-1-2.
Buxus	*sempervirens*	445-1-2.
Urtica	dioica	139-1.
	urens	140-2.
	pilulifera	140-3.

PENTANDRIA.

Xanthium	strumosum	140-1.
Amarantus	Blitum	157-1.

POLYANDRIA.

Ceratoph.	demersum	135-1-2.
Myriophyl.	spicatum	151-17.
	verticillatum	316- 1.
Sagittaria	sagittifolia	258- 1.
Poterium	*Sanguisorba*	203- 1.
Quercus	Robur	440- 1.
Fagus	sylvatica	439- 1.
Carpinus	Betulus	451- 1.
Corylus	Avellana	439- 1.

MONA-

MONADELPHIA.

Pinus Abies	441-2.
? ſylveſtris	441-2.
? *Picea*	441-1.

SYNGENESIA.

Bryonia alba	261-1-2.

CLASSIS XXII.

DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix alba	447- 1.
arenaria	447- 3.
fragilis	448- 8.
amygdaloides	448- 9.
pentandra	449-12.
roſmarinifolia	447- 2.
herbacea	448- 7.
reticulata	449-13.
repens	448- 6.
caprea	449-15.
viminalis	450-21.
purpurea	450-22.

TRIANDRIA.

Empetrum nigrum	444-1.

TETRANDRIA.

Viſcum album	464-1.
Hippophaë Rhamnoid.	445-1.
Myrica Gale	443-1.

PENTANDRIA.

Humulus Lupulus	137-1.

HEXANDRIA.

Tamus *communis*	262-1.

OCTANDRIA.

Populus tremula	446-3.
nigra	446-1.
alba	446-2.
Rhodiola Roſea	269-4.

ENNEANDRIA.

Mercurialis perennis	138-1.
annua	139-2.
Hydrochar. Morſus ran.	290-2.

MONADELPHIA.

Juniperus communis	444-1-2.
Juniperus *Sabina*	444-1.
Taxus baccata	445-4.

SYNGENESIA.

Ruſcus *aculeatus*	262-1.

CLASSIS XXIII.

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Holcus lanatus	404-14.
mollis	404-15.
Valantia *Cruciata*	223- 1.
Aparine	225- 2.
Parietaria officinalis	158- 1.
Atriplex haſtata	151- 1.
patula	151- 2.
maritima	152- 8.
pedunculata	153-10.
portulacoid.	153-11.
littoralis	153-12.
Acer *Pſeudo Platan.*	470- 1.
campeſtre	470- 2.

DIOECIA.

Fraxinus excelſior	469- 1.

CLASSIS XXIV.

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Equiſetum arvenſe	130- 2.
ſylvaticum	130- 4.
paluſtre	131-7-9.
fluviatile	130- 1.
limoſum	131-10.
hyemale	131-11.
Ophiogloſſ. vulgatum	128- 1.
Oſmunda regalis	125- 4.
Lunaria	128- 1.
Spicant	118- 1.
Acroſticum ſeptentr.	120- 1.
ilvenſe	118- 1.
Thelypteris	121- 6.
Pteris aquilina	124- 1.
Aſplenium Scolopendr.	116- 1.
Ceterach	118- 1.

Aſple-

Asplenium *marinum*	119 - 2.	Adiantum *Capillus* ♀	123 - 1.
Trichomanes	119 - 1.	Trichom. *tunbrigensis*	123 - 2.
Trich. ramos.	119 - 2.	Pilularia globulifera	136 - 1.
Ruta muraria	122 - 1.	Isoetes lacustris	306 - 1.
Adiant. nigr.	126 - 10.		
Polypodium vulgare	117 - 1 - 2.	MUSCI.	
cambricum	117 - 3.	Lycopodium Selago	106 - 1.
Lonchitis	118 - 2.	Selaginoides	106 - 1.
Filix mas	120 - 1.	clavatum	107 - 1.
aculeatum	121 - 2.	annotinum	107 - 2.
Phegopteris	122 - 8.	alpinum	108 - 3.
Dryopteris	125 - 6.	inundatum	108 - 4.
fragile	125 - 7.	*denticulatum*	108 - 1.

OBSCURÆ.

137. Salicornia	3. myosuroides procumbens.
	4. ramosior procumbens.
	5. cupressiformis erecta.
141. Lapathum	5. minimum *C. B. Pet. t. 3. f. 4.*
	6. viride. *Pet. t. 2. f. 6.*
	10. aureum *Pet. 1. 2. f. 7. Lob. 286.*
145. Persicaria	2. minor *C. B. Moris. 2. f. 5. t. 29.*
	3. angustifolia *C. B.*
	10. subtus incana *Pet. t. 3. f. 10.*
148. Potamogeton	3. fol. pellucido gramineo.
	12. folio longissimo.
	14. tenuifolium *Pet. t. 5. f. 12.*
151. Myriophyllum	18. minus *Moris. 3. f. 15. 1. 4. f. 7.*
152. Atriplex	3. maritima angustifolia *C. B.*
	4. angustifolia laciniata *Raj.*
	7. marina valerandi *J. B.*
154. Chenopodium	6. procumbens lucidum. *Moris.*
	8. erect. chrysanth. folio.
	9. ficus folio *Pet. 8. f. 3.*
	10. folio subrotundo. *Pet. 8. f. 4.*
	13. oleæ folio.
	17. Sedum frutic. minus. alt. *C. B.*
162. Lactuca	3. sylvestris latifolia. *Pet. 15. 1.*
163. Sonchus	5. rotundo folio *Pluk. 61. f. 5. Pet. 14. 1.*
	6. aphyllocaulos *Pluk. 62. f. 4.*
165. Hieracium	16. saxatile *C. B. prodr. 66. Col. 1: 243.*
	2. frutic. latif. glabr. *C. B.*
	7. Pulmonaria angustifolia.

13. fru-

	13. fruticof. alpinum.
	14. flore fingulari. *Pluk.37. f.3.*
171. Leontodon	4. Hierac. mont. ang. *C. B.*
186. Chamæmelum	5.
	8. marinum. *J. B.*
189. Artemifia	5. tenuifol. narbonenf. *J. B.*
	6. anglica maritima.
217. Peucedanum	1. minus *C. B.*
226. Cynogloffum	2. fempervirens.
232. Mentha	4. crifpa verticillata *C. B.*
	8. aromatica. *tab.10. f.1.*
242. Sideritis	3. hirfuta lutea. *Pet.33. f.10.*
244. Scutellaria	2. fl. purpurafcente. *T.*
254. Caryophyllata	5. pentaphyllea. *J. B.*
255. Potentilla	3.
	4. repens, aureum.
270. Sedum	6. non acre album. *t.12.*
286. Centaurium	2. luteum minimum.
294. Turritis	4. exilis *Pluk.80. f.2.*
301. Nafturt. aquat.	2. præcocius *Pet.47. f.3.*
303. Cochlearia	3. folio finuato. *C. B.*
306. Subularia	2. repens. *Dill. mufc. t.81.*
321. Vicia	4. femine rotundo nigro *C. B.*
328. Trifolium	3. ochroleucon.
	9. glomerulis mollioribus. *t.13.*
334. Lotus	2. fruticofior.
	3. flore majore *C. B.*
336. Dianthus	3. fylveftris. 3. *Lob.443.*
342. Ciftus	3. *Dill. elth. t.145. f.173.*
	4. *Dill. elth. 4. 145. f.172.*
349. Ceraftium	4. hirfut. mag. flore *C. B.*
356. Drofera	3. 4. 5. perennis.
367. Refeda	2. polygalæ folio.
369. Allium	2. bicorne proliferum.
377. Orchis	5. obfcure purpurea.
	23. pufilla alba.
	24. fpeciofa.
	25. rubra *C. B.*
386. Ophrys	3. minor *Pluk.247. f.2.*
391. Gramen	4. foliis pungent. *Pluk.33. f.4.*
	6. fpica foliacea. *C. B.*
396. — —	4. alopecurus maximus.
397. — —	3. myofuroides nodofum *t.26. f.4.*
404. — —	15. paniculat. molle.
411. — —	14. arundinac. aquatic.

15. nemo-

15. nemorosum.

413. Festuca 2. spicis erectis.
3. paniculis confertis.
9. elatior.
10. avenaceum dumetorum.

418. Carex 4. spadiceo viridis.
5. spica recurva.
9. spicis teretibus.
10. sylvarum tenuius.
13. spic. pend. longiore.
15. spic. 3. subrotundis.
16. spic. longissime distant.
17. spica divulsa.
19. folio molli.

422. — — 1. palustre elatius.
4. spica multifera.
9. spicis compactis.

447. Salix 4. inferne lanuginosa.
5. inferne cinerea.
11. foliis subcæruleis.
14. fol. longissimis viridibus.
17. fol. rotund. minore.
18. caprea pumila.

455. Rosa 6. pomifera, fructu spinoso.

471. Erica 2.
6. cantabrica. *Pet. gaz. t. 27. f. 4. Raj. dendr. opp. 98.*



LVI.

LVI.

HERBARIUM AMBOINENSE

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

proposuit

OLAVUS STICKMAN

Smolandus.

Upsaliæ 1754. *Maj.* 9.

---

§. I.

Exeunte præcedenti seculo, detectis plerisque in Europa plantis, summum fastigium attigisse Rem Herbariam plurimis visum fuit; at vero eo ipso tempore curiosorum industria demum *INDIAS* penetravit, quo ipso novus orbis plantarum, priori longe amplior, Botanicorum imperio subjectus fuit.

Vastissimi plantarum exercitus ex dissitis hisce oris in Europam allati, constabant maximam partem plantis exsiccatis, quibus præ reliquis *Plukenetius* famam & auctoritatem, nunquam morituram, sibi comparavit.

Quum vero non facile aliis, quam rudi plebeculæ nautarum, Indias adire liceat, corrasæ fuere plantæ, quæ in ora maritima sese primo intuitu sistebant,

bant, sæpe absque floribus & fructu, unde factum, ut imperfecta specimina *sicca*, absque selectu collecta, Botanicorum pomœria auxerint.

Non cuivis enim contingit adire has terras, nec omnibus volupe est longinquum iter suscipere; navigatio enim inter procellas periculosa, mutationes climatum, plurium annorum commoratio inter barbaras gentes in caussa fuere, quod pauci Botanici, immo paucissimi, pulcherrimos flores tanti emere voluerint. Eo itaque majori laude & honore cumulandi sunt *Peregrinatores* Botanici, qui ejusmodi pericula flocci habuere, quo nobis uberiorem reddidere rarissimarum plantarum Indicarum notitiam, dum easdem vivas, in solo natali, colligere, intueri & describere non grave duxerint; inter quos primo loco nominandi: HERMANNUS, qui *Caput bonæ spei* & *Zeylonam; SLOANE*, qui *Jamaicam; BANISTER Virginiam; KÆMPFERUS Japoniam; PLUMIERUS Galliam æquinoctialem; RHEEDE Malabariam; RUMPHIUS Amboinam;* & inter recentiores, *FEUILLEUS*, qui *Peruviam; KALMIUS Canadam; HASSELQUIST Palæstinam; OSBECK Chinam; ADANSON Africam; LOEFLING Americam australem; BROWNE Jamaicam, ut reliquos taceam*, adiere.

§. II.

INDIA orientalis dividitur in Indiam veterem & aquosam.

VETUS India est vel India *INTRA GANGEM: Indostana*, vel *EXTRA GANGEM*, quæ complectitur Asiæ partem ab orientali Gangis parte usque ad mare: *Bengbala, Aracana, Malacca, Siama, Cambodia* &c.

AQUOSA India comprehendit ceteros Indiæ tractus, ad partem australem & orientalem Malaccæ,

ex innumeris insulis constantes; hæc incipit a *Sumatra* per *Javam*, insulas *Moluccas* & *Philippinas*. In extrema hac India tria sunt imperia: *AMBOINA, MALACCA, BANDA*. Plantas hujus Indiæ aquosæ Rumphius collegit, examinavit & exhibuit; vide Præfation. Auctoris ad librum primum.

§. III.

RUMPHIUS (Georgius Everhardus) *Medicinæ Doctor, natione Hanoviensis, Mercator senior & in Amboina Consul, Naturæ curiosorum Plinius indicus*, in orbe erudito adeo celebris est, ut ejus historiam & vitam heic enarrare supervacaneum foret. Hic in Amboina vixit, ut ipse testatur, per totos quadraginta duos annos, multaque passus non modo rei familiaris, sed ipsius sanitatis discrimina. Amisit enim hic non tantum carissimam conjugem Susannam cum duobus liberis, sub horrendo terræ motu, qui Amboinam quassabat anno 1674, die 17 Febr. stylo novo *); verum etiam sub ardenti sirio, indefessus plantas inquirens, cataractam contraxit, qua reliquis viginti quinque annis, quibus dein in India vixit, oculis privatus in densissimis tenebris senectutem transigere coactus, usque dum circa annum 1706, natus 69 annos, in vivis esse desiit. Nullus indefesso magis studio atque diligentia Indiæ Gazophylacia naturæ perquisivit, cujus rei luculentissimum testimonium exstat *MUSEUM AMBOINENSE*, quod in *Conchyliorum* historia reliquis omnibus, quæ de *Testaceis* prodiere, longe palmam præripuit.

Plantas itidem Indiæ aquosæ infinita diligentia investigavit, conquisivit, descripsit & delineavit, cum earum Nominibus, Locis, Usu & Viribus, tam medicis, quam œconomicis; quæcunque de plantis

*) Procella ejusmodi horrenda 1754 mense Decembri Indiam quassavit & in sola Zeylona 150 naves diffregit.

tis audivit, vidit, aut indagavit indefessus auctor, semper candide, modeste, nulli gravis, sincere notavit, & in *HERBARIO* suo *AMBOINENSI* exposuit.

§. IV.

BURMANNUS (Johannes) *Medicinæ Doctor, in horto Amstelodamensi Botanices Professor, Naturæ Curiosorum Socius*, Orbem Botanicum non uno documento sibi obstrictum reddidit. Hic vastissima quotidie per populosissimam urbem Amstelodamensem obrutus praxi clinica, vix ullam elabi sinit horulam, quin scientiam Botanices suis curis & laboribus splendide locupletet. Vir amplissimus ab interitu vindicavit & illustravit *Hermanni* plantas posthumas *Zeylanicas* in *MUSUO ZEYLANICO*, idem plantas rarissimas *Capitis bonæ spei* nitidissimis descriptionibus & figuris cum Rei herbariæ cultoribus communicavit, in *DECADIBUS PLANTARUM AFRICANARUM*; ille etiam *RUMPHII HERBARIUM AMBOINENSE*, in domo societatis Indiæ Orientalis Amstelodami per 30 annos alte sepultum, cum blattis tineisque certans investigavit, eruit, & suis observationibus & synonymis illustravit ac publice edidit, quod alioquin vix ac ne vix quidem unquam lucem adspexisset.

§. V.

Sic prodiit *RUMPHII HERBARIUM AMBOINENSE*, *complectens plantas, quæ in Amboina & adjacentibus Insulis reperiuntur*, Amstelodami ab anno 1741 ad annum 1750, in *folio*, *Latine* & *Belgice*, *Volum. VI.* comprehensum, præter *Auctarium*.

In hoc opere proposuit semper laudandus Auctor circiter *mille plantas* Indicas, easque *Figuris* 1010 illustravit.

Inter has plantas nullas observamus Europæas, sed *exoticas* omnes.

Ex hisce pleræque sunt *Arbores* aut *Frutices*, paucissimæ autem *Herbaceæ*, quum in India non hyemes plantas quotannis destruant, uti apud nos in Europa, ubi plures sunt herbæ, quam arbores.

Arbores hæ facile omnes sunt *Sempervirentes*, in cunctis Indiæ locis, circa æquatorem sitis, excepta *Arbore rediviva* (Vol. 3. t. 104.) quæ unica, sub finem pluviosorum *) mensium, folia dimittit, & post mensis spatium nova regerminat fronde; quod incolis hisce, uti Europæis adsuetum, mirum videtur, arborem sine foliis vivere posse.

Sylvæ intertextæ sunt plurimis fruticibus scandentibus, qui arbores adscendunt, & ex arbore in arborem migrant longissimo itinere, quibus ita connectuntur summitates & paniculæ arborum, ut cæsis caudicibus, non cadant; Sic numerosissimi *Calami* funes hamosos sæpe ad longitudinem nongentorum pedum e singula sua fronde emittunt, sylvasque sic connectunt, ut plane imperviæ evadant; sic *Lens phaseoloides* aliæque scandentes irretiunt.

Sylvæ indicæ in æthera, nudo caudice, attollunt comas frondosas, ut sylva tamquam tectum irretita coma altissimis fulcimentis elevatum appareat, ubi nulla securis vim arboribus intulit. Sub hoc tecto viridi homines obambulant in vaporoso elemento, ne solis radii eorum Capita exsiccent, & Herbas exhauriant. Heic ubicunque se vertit, audit incola strepitus, clamores, cantus & sonos, sed supra se omnia, cum Aves sonoræ, loquacesque Psittaci ubique resonent; in hoc elemento superterraneo incolarum vices numerosæ *Simiæ* gerunt, quæ cum aviculis cohabitant, nec tamen ova in earum nidis destruunt.

Hæc

*) Pluviosæ *menses heic sunt* Majus, Junius, Julius. *Rumph. Amb. 163.*

Hæc arborum ſempervirentium concatenatio facit, ut ſylvæ neque exuri, neque diſſecari queant, quo campi aperiantur & Tigrides aliæque feræ expellantur, quæ incolis ſæpe ſummam cladem inferunt.

GENERA quam plurima in hoc opere occurrunt rariſſima, hodie obſcura, ſimulque ampliſſima, ſatis ſcite expreſſa; in

Vol. 1. *PALMARUM* hiſtoria egregia.
Vol. 2. *CANARII* ſpecies & Citri varietates.
Vol. 3. *RHIZOPHORÆ* XVI & *FICUS* XIII ſpecies.
Vol. 4. *PANDANI* plurimi.
Vol. 5. *CALAMI* numeroſi & *DIOSCOREÆ* variæ.
Vol. 6. *EPIDENDRA* & *GLOBBÆ* pulcherrimæ.

Plurima in hoc opere occurrunt digniſſima & vere ſtupenda, e. gr.

DIOSCOREÆ (V. t. 122.) radix contortuplicata, ſerpenti adeo ſimilis, ut quivis facile primo intuitu exhorreſceret & extimeſceret ſerpentem vivum.

HERNANDIA (II. t. 85.) cujus truncus intus inhabitatur plerumque ea copia Formicarum, ut vix aliquis arborem propius accedere, multo minus eandem obtruncare audeat.

EPIDENDRUM (VI. p. 120.) cujus bulbus in magnitudinem rapi excreſcit, ut Formicis commodam aulam & domicilium præbeat.

SOPHORA heptaphylla ſeu *Anticholerica* (IV. 22.) cujus uſus ſpecificus in Cholera, Pleuritide, Colica, Dyſuria.

SCITAMINA, quæ comprehendunt *Galangam*, *Zedoariam*, *Zingiber*, *Zerumbet*, & affines, pulchre illuſtrata reperiuntur (Tom. V:to), quamvis nondum ſufficienter explicata.

CASSIA alata tamquam infallibile specificum contra *Herpetem acutum* laudatur p. 37.

FUCUS natans (VI. p. 188.) ejusque migrationes variæ, ab eo tempore, quo Indias adire inceperunt Europæi, memoria dignissimæ, ut cetera taceam; vide *Acost., arom.* 293.

Cum pretiosissimum opus ad oras nostras nondum pervenisset, dum D. D. Præses *Species* suas *plantarum* edidit, factum, ut hujus Synonyma, quæ maxime illustrarent plantas Indiæ rarissimas, non potuerint assumi, proinde operam meam non displicituram fore Botanicis crediderim, dum *plantas Rumphii* cum D:ni Præsidis Herbario contuli, ut *Synonyma* eruerem & connecterem. Acquiescere debui in hoc opusculo plantis evidentissimis, multasque seponere, cum Auctor, non beneficio Seculi, quo vixerat, noverat partes minutissimas fructificationis describere & delineare, in quo solum cedit Horti Malabarici Auctoribus.

TOMUS I.

TAB.		
1, 2, 3.	Calappa.	Cocos *nucifera.*
4.	Pinanga.	Areca *Catechu.*
5, 6, 7.	Pinanga *sylvestris.*	
8.	Saribus.	Corypha *umbraculifera.*
9.	Licuala.	
10.	Lontarus *domestica.*	Borassus *flabellifer* (a)
11.	Lontarus *sylvestris.*	
12.	Lontarus *altera.*	
13.	Saguerus.	
14.	Sagvaster *major.*	Caryota *urens.*
15.	Sagvaster *minor.*	
16.	Nypa.	
17.	Sagus (*b*).	

19. Sa-

(a) E lacrymis conficitur Saccharum.

(b) Hæc arbor est genuina, e qua Sagu esculentum conficitur teste Auctore.

19. Sagus *filaris.*	
20.23. Olus *calappoides.*	Cycas *circinalis.*
25.26. Manga *domestica.*	Mangifera *indica.*
27. Manga *sylvestris.*	
28. Manga *fœtida.*	
29. Durio.	
30. Soccus *arb. major.*	*Nanca H. M. 3. t. 26.*
31. Soccus *arb. minor.*	*Anjeli H. M. 3. t. 32.*
32. Soccus *granosus.*	
33. Soccus *granosus.*	
34. Soccus *sylvestris.*	
35. Prunum *stellatum.*	Averrhoa *Carambola.*
36. Blimbingum *teres.*	Averrhoa *Bilimbi.*
37. Jambosa *domestica.*	Eugenia.
38. Jambosa *nigra.*	Eugenia *malaccensis.*
Jambosa *aquea.*	Eugenia *racemosa.*
39. Jambosa *sylv. alba.*	Eugenia *Jambos.*
40. Jambosa *sylv. parvifol.*	*Blatti H. M. 3. t. 40.*
41. Jambosa ceramica.	
42. Jambolana.	Jambolifera *pedunculata?*
43. Mangostana.	Garcinia *Mangostana.*
44. Mangostana *celebica.*	Garcinia *celebica.*
45. Anona.	Annona *reticulata.*
46. Anona *tuberosa.*	Annona *squamosa?*
47. Cujavus *domestica.*	Psidium *Guajava.*
48. Cujavus *agrestis.*	Psidium *Cujavus.*
49. Cujavillus.	Psidium.
50.51. Papaja.	Carica *Papaja.*
54. Lansium.	Averrhoa *acida?*
55.56. Lansium *sylvestre.*	
57. Cussambium.	*Pongu H. M. 4. t. 35?*
58. Pomum *draconum.*	
59. Pom. drac. *sylvestre.*	
60. Condondum.	Chrysobalanus *Icaco.*
61. Condondum *malacc.*	
62. Cynomorium.	Cynometra *cauliflora.*
63. Cynomorium *sylvestre.*	Cynometra *ramiflora.*
64. Sandoricum.	
65. Gajanus.	
66. Atunus.	

67. Vidoricum.	Strychnos *Nux vomica.* 37?
68. Calappa.	*Adamarum H. M. 4. t. 3. 4.*
69. Caſſuvium.	Anacardium *occidentale.*
70. Caſſuvium *ſylveſtre.*	
71. 72. Gnemon *domeſtica.*	*Mala-Elengi H. M. 5. t. 55.*
73. Gnemon *ſylveſtris.*	*Mail-Kombi H. M. 5. t. 55.*
74. Morunga.	Guilandina *Moringa.*
76. Turia.	Robina *grandiflora.*
77. Tœri-mera.	
78. Olus *album.*	*Bæm Mænja H. M. 5. t. 58.*
79. Olus *alb. inſulare.*	
Sojar *volubilis.*	Plukenetia *volubilis.*
80. Eriophorus *javana.*	Bombax *pentandrum.*
81. Bilacus.	Cratæva *Marmelos.*
82. Bilacus *taurinus.*	Cratæva *Tapia?*

TOMUS II.

1. 2. 3. Caryophyllum.	Caryophyllus *aromaticus.*
4. Nux *Myriſtica.*	Myriſtica.
5. Nux *Myriſtica mas.*	*Panom-palka. H. M. 4. t. 5?*
6. Palala *ſecunda.*	
7-9. Palala *tertia.*	
Agallochum.	
10. Agalloch. *ſecundarium.*	
Agalloch. *ſpurium.*	
Lignum *moſchatum.*	
11. Sandalum.	Santalum *album.*
Sandalum *rubr.*	
12. Pſeudoſandal. *amboinenſ.*	*(Arb. mirabili umbella.)*
Lignum *papuanum.*	
13. Caju *Galedupa.*	Connarus?
Cortex *Oninius.*	
14. Cortex *caryophylloides.*	Laurus Culitlawan.
Sindoc.	
15. Lauraſter *amboinenſis.*	Laurus.
16. 17. Arbor *alba.*	Myrtus *Leucadendra.*
18. Myrtus *amboinenſis.*	
19. Pigmentaria.	Bixa *Orellana.*
20. Alliaria.	
21. Caſſia *fiſtula.*	Caſſia *fiſtula.*
22. Caſſia *fiſt. ſylveſtr.*	Caſſia.
23. Tamarindus.	Tamarindus *indica.*
24. Malum *Granatum.*	Punica *Granatum.*

24:2; 26:1, 3; 27; 28; 29; 30; 33.	Citrus *Aurantium.*
35; 25; 26:2; 34.	Citrus *Medica.*
36. Malum *indicum.*	Rhamnus *Jujuba.*
37. Vidára *litorea.*	Rhamnus *Napeca?*
38. Lignum *colubrinum.*	Strychnos.
39. Radix *deiparæ.*	Gmelina *aſiatica.*
40. Radix *deiparæ ſpuria.*	
41. Rex *amaroris.*	Ophioxylon *ſerpentinum.*
42. Aniſum *moluccanum.*	*Umbellata.*
43. Aniſifolium.	Schinus *Limonia.*
Saponaria.	
44. Pharmacum *ſagueri.*	
Capraria.	
45. 46. Songium.	Dillenia *indica.*
47. Canarium *vulgare.*	
48. Canarium *zephyrinum.*	
49. Canarium *ſylveſtre.*	
50. 51. Canarium *odoriferum.*	
52. 53. Dammara *nigra.*	
54. Canarium *minimum* (c).	
55. Canarium *decumanum.*	
56, Dammara *zelanica.*	
57. Dammara *alba.*	
Dammara *celebica.*	
58. Camirium.	
59. Pangium.	
60. Fructus *muſculiformis.*	
61. Ampacus *latifolius.*	
62. Ampacus *anguſtifolius.*	
63. Flos *cuſpidum.*	Mimuſops *Elengi.*
64. Tanionus *litorea.*	
65. Cananga.	Uvaria.
66. Cananga *ſylveſtris.*	Uvaria *zeylanica.*
67. Sampacca.	Michelia *Champaca.*
68. Sampacca *ſylveſtris.*	
69. Arbor *violaria.*	Magnolia.
70. Lingoum.	Pterocarpus. *Fl. Zeyl.* 417.
71. Bintangor *maritimum.*	Calophyllum *Inophyllum.*
72. Bintangor *ſylveſtris.*	Calophyllum *Calaba.*
73. Novella.	Hibiſcus *tiliaceus.*

(c) Canarium eſt diſtinctum genus. Cal. 2-fidus. Petala 6. Stam. 5. Stylus cylindricus capitatus. Drupa ſicca: Nucleus ſubtrigonus.

74. Novella *litorea.*	Hibiſcus *populneus.*
75. Novella *nigra.*	Cordia *Sebeſtena.*
76. Gelala *litorea.*	Erythrina *Corallodendr.*
77. Gelala *alba.*	Erythrina *variegata.*
78. Gelala *aquatica.*	
79. 80. Arbor *excæcans.*	Excœcaria *Agallocha.*
81. Arbor *lactaria.*	Cerbera *Manghas.*
82. Lignum *ſcholare.*	Tabernæmontana *citrifolia.*
83. Arbor *pinguis.*	
84. Lactaria *ſalubris.*	
85. Arbor *regis.*	Hernandia *ſonora? (ſed fructus alienus.)*
86. Arbor *vernicis.*	
87. Arbor *toxicaria.*	

TOMUS III.

1. Ebenus.	
2. Ebenus *molucca.*	
3. Ebenus *alba.*	
4. 5. Arbor *nigra.*	Uvaria *zeylanica?*
6. Hebenaſter.	Dioſpyros.
7. Metroſideros *vera.*	Myrtus.
8. Metroſider. *macaſſarienſ.*	Mimuſops *Kauki? Manilkara*
10. Metroſider. *amboinenſ.*	Caſſia. *H. M. 4. t. 25.*
11. Metroſideros *molucca.*	
12. Metroſideros.	
13. Metroſideros *ſpuria.*	Ochna *Jabotapita.*
14. Coſaſſus.	
15. Coſaſſus *citrina.*	
16. 17. Dabanus.	
18. Jatus.	*Theca H. M. 4. t. 27.*
19. Samama.	Cephalanthus? *orientalis?*
20. Tittius.	
Tittius *litorea.*	
21. 22. Sicchius.	
23. Ulaſſium.	
24. Laharus.	
25. Neſſatus.	
Morſalla.	
26. Lignum *emanum.*	
27. Corius.	
28. Lignum *murinum.*	Mimoſa.
29. Carbonaria.	
Carbonaria *altera.*	
30. Lignum *corneum.*	Garcinia?

31. Man-

31. Mangium *sylvestre.*	Mangifera.
32. Folium *acid. majus.*	
33. Folium *acidum min.*	
Lignum *salus minus.*	
34. Ulet.	
35. Lignum *eurinum.*	
36. 37. Sirii folia.	
38. Arupa.	
39. Surenus.	
40. 42. Machillus.	Laurus.
43. 44. Lignum *læve.*	Laurus.
45. Lignum *læve alterum.*	Laurus.
46. Lignum *equinum.*	Bignonia *Nir-pongelion H. M.*
47. 48. Arbor *rubra.*	Myrtus. *6. t. 29.*
Arb. *rub. reliquæ.*	Myrtus.
49. Arb. *facum major.*	
50. Caju *Lape Lape.*	
51. Arbor *facum minor.*	
52. Perticaria *ferrea.*	Myrtus.
53. Jambosa *litorea.*	Eugenia.
54. Arbor *noctis.*	
55. Boncalus.	Cephalanthus *orientalis.*
56. Quercus *moluccana.*	Quercus *Molucca.*
57. Casuarina *litorea* (d).	
59. Arbor *nuda.*	
60. Pulassarius.	
61. 62. Granatum *litoreum.*	
63. Atunus *litorea.*	
64. Lignum *clavorum.*	Calophyllum *Calaba? Burm.*
65. 66. Arbor *palorum.*	
67. Vertifolia.	
68. Mangium *celsum.*	Rhizophora *gymnorrhiza.*
69. Mangium *minus.*	Rhizophora *cylindrica.*
70. Mangium *digitatum.*	
71. 72. Mangium *candelarium.*	Rhizophora *Mangle.*
73. 75. Mangium *caseolare.*	Rhizoph. *caseolaris, foliis ovatis obtusis, floribus solitariis, fructibus orbiculatis depressis mucronatis.*
76. Mangium *album.*	Rhizophora.
77. Mangium *corniculatum.*	Rhizoph. *corniculata foliis ovatis, floribus confertis, pedunculis bifloris, fructibus arcuatis acuminatis.*

78. Man-

(d) Generis proprii, singularis arbor, Equiseti structura.

74. Novella *litorea.*	Hibiscus *populneus.*
75. Novella *nigra.*	Cordia *Sebestena.*
76. Gelala *litorea.*	Erythrina *Corallodendr.*
77. Gelala *alba.*	Erythrina *variegata.*
78. Gelala *aquatica.*	
79. 80. Arbor *excæcans.*	Excœcaria *Agallocha.*
81. Arbor *lactaria.*	Cerbera *Manghas.*
82. Lignum *scholare.*	Tabernæmontana *citrifolia.*
83. Arbor *pinguis.*	
84. Lactaria *salubris.*	
85. Arbor *regis.*	Hernandia *sonora? (sed fructus alienus.)*
86. Arbor *vernicis.*	
87. Arbor *toxicaria.*	

TOMUS III.

1. Ebenus.	
2. Ebenus *molucca.*	
3. Ebenus *alba.*	
4. 5. Arbor *nigra.*	Uvaria *zeylanica?*
6. Hebenaster.	Diospyros.
7. Metrosideros *vera.*	Myrtus.
8. Metrosider. *macassariens.*	Mimusops *Kauki? Manilkara*
10. Metrosider. *amboinens.*	Cassia. *H. M. 4. t. 25.*
11. Metrosideros *molucca.*	
12. Metrosideros.	
13. Metrosideros *spuria.*	Ochna *Jabotapita.*
14. Cosassus.	
15. Cosassus *citrina.*	
16. 17. Dabanus.	
18. Jatus.	*Theca H. M. 4. t. 27.*
19. Samama.	Cephalanthus? *orientalis?*
20. Tittius.	
Tittius *litorea.*	
21. 22. Sicchius.	
23. Ulassium.	
24. Laharus.	
25. Nessatus.	
Morsalla.	
26. Lignum *emanum.*	
27. Corius.	
28. Lignum *murinum.*	Mimosa.
29. Carbonaria.	
Carbonaria *altera.*	
30. Lignum *corneum.*	Garcinia?

31. Man-

31. Mangium *sylvestre.*	Mangifera.
32. Folium *acid. majus.*	
33. Folium *acidum min.*	
Lignum *salus minus.*	
34. Ulet.	
35. Lignum *eurinum.*	
36. 37. Sirii folia.	
38. Arupa.	
39. Surenus.	
40. 42. Machillus.	Laurus.
43. 44. Lignum *læve.*	Laurus.
45. Lignum *læve alterum.*	Laurus.
46. Lignum *equinum.*	Bignonia *Nir-pongelion H. M.*
47. 48. Arbor *rubra.*	Myrtus. *6. t. 29.*
Arb. *rub. reliquæ.*	Myrtus.
49. Arb. *facum major.*	
50. Caju *Lape Lape.*	
51. Arbor *facum minor.*	
52. Perticaria *ferrea.*	Myrtus.
53. Jambosa *litorea.*	Eugenia.
54. Arbor *noctis.*	
55. Boncalus.	Cephalanthus *orientalis.*
56. Quercus *moluccana.*	Quercus *Molucca.*
57. Casuarina *litorea (d).*	
59. Arbor *nuda.*	
60. Pulassarius.	
61. 62. Granatum *litoreum.*	
63. Atunus *litorea.*	
64. Lignum *clavorum.*	Calophyllum; *Calaba? Burm.*
65. 66. Arbor *palorum.*	
67. Vertifolia.	
68. Mangium *celsum.*	Rhizophora *gymnorrhiza.*
69. Mangium *minus.*	Rhizophora *cylindrica.*
70. Mangium *digitatum.*	
71. 72. Mangium *candelarium.*	Rhizophora *Mangle.*
73. 75. Mangium *caseolare.*	Rhizoph. *caseolaris, foliis ovatis obtusis, floribus solitariis, fructibus orbiculatis depressis mucronatis.*
76. Mangium *album.*	Rhizophora.
77. Mangium *corniculatum.*	Rhizoph. *corniculata foliis ovatis, floribus confertis, pedunculis bifloris, fructibus arcuatis acuminatis.*

78. Man-

(*d*) Generis proprii, singularis arbor, Equiseti structura.

78. Mangium *caryophylloid.*	Rhizophora.
79. Mangium *ferreum.*	Rhizophora.
80. Arbor *versicolor.*	
81. Mangium *montanum.*	Rhizophora.
82. Umbraculum *maris.*	Rhizophora.
83. Mangium *floridum.*	Rhizophora.
84. Varinga *latifolia.*	Ficus *racemosa.*
85. 86. Varinga *repens.*	Ficus *pumila.*
87. 88. Grossularia *domestica.*	Ficus *indica.*
89. Grossularia *sylvestris.*	Ficus.
90. Varinga *parvifolia.*	Ficus.
91. 92. Arbor *conciliorum.*	Ficus *religiosa.*
93. Caprificus *amboinensis.*	Ficus *benghalensis.*
Caprificus *chartaria.*	
94. Caprificus *aspera.*	Ficus *Teregam H. M. 3. t. 60?*
95. Caprificus *viridis.*	Ficus *Peru Tereg. H. M. 3. t. 61?*
96. Ficus *septica.*	Ficus *Hondir-Alou. H. M. 3. t. 59.*
97. Arbor *glutinosa.*	Cordia *Myxa.*
98. Bancudus *angustifolia.*	
99. Bancudus *latifolia.*	Morinda *citrifolia.*
100. Arbor *aluminosa.*	
101. Ganitrus.	Elæocarpus *serrata.*
102. Ganitrum *oblongum.*	
103. Lignum *momentaneum.*	
104. Arbor *rediviva.*	
105. Fructus *Bobæ.*	
106. Arbor *spiculorum.*	
107. Clompanus *major.*	Sterculia *fœtida.*
107. Clompanus *minor.*	Sterculia *Balanghas.*
108. Folium *mappæ.*	Ricinus *Mappa, foliis peltatis integris.*
109. Corallaria *parvifolia.*	Adenanthera *pavonina, foliis utrinque glabris.*
111. 112. Clypearia *rubra.*	Adenanthera *falcata, foliis subtus tomentosis.*
113. Catti-*marus.*	
114. Butonica.	Eugenia.
115. Butonica *terrestris.*	Eugenia *acutangula.*
116. Butonica *sylvestris.*	Eugenia *racemosa.*
Olus *calappanicum.*	
117. Malaparius.	
118. Vidoricum.	
119. Restiaria *alba.*	Muntingia *Bartramia.*
Restiaria *nigra.*	

120. Per-

120. Perticaria *tertia*.	
121. Tanarius *minor*.	Ricinus *Tanarius, foliis peltatis repandis*.
122. Tanarius *major*.	
123. Arbor *ovigera*.	Hernandia *ovigera, foliis ovatis basi petiolatis*.
124. Lanius.	
125. Palacca.	
126. Halecus *litorea*.	Croton *aromaticum*.
127. Halecus *terrestris*.	Croton *lacciferum?*
Clypearia *maritima*.	
128. Solulus *arbor*.	
129. Arbor *radulifera*.	
Folium *intinctus*.	
130. Lignum *mucosum*.	
131. Bunius.	
132. Arbor *cœli*.	
Aalius.	Tinus.
133. Folium *hircinum*.	Tinus.
134. Gumira *litorea*.	
135. Cicadaria (*e*).	
136. Caryophyllaster.	
137. Cortex *papetarius*.	
138. Ichthyotonos *litorea*.	
139. Ichthyotonos *montana*.	
140. Timonius.	
141. Folium *urens*.	

TOMUS IV.

1. Leleba.	*Arundo arbor indica procera verticillata. Pluk. mant. 28.*
Arundarbor *cratium*.	
Arundarbor *spiculorum*.	
Arundarbor *vasaria*.	Arundo *arbor*.
2. Arundarbor *aspera*.	
3. Arundarbor *spinosa*.	
4. Arundarbor *fera*.	
5. Canna *palustris*.	*Arundo vallatoria Pluk.*
6. Arundo *farcta*.	
7. Arundastrum.	
8. Flos *festalis*.	Hibiscus *Rosa chinensis*.
9. Flos *horarius*.	Hibiscus *mutabilis*.
10. Abutilon *hirsutum*.	Sida *Abutilon β*.
11. Abutilon *læve*.	Sida *Abutilon α*.

12. Gos-

(*e*) Folium ambulans veterum.

12. Goſſypium *Capas.*	Goſſypium *herbaceum.*
13. Goſſypium *latifolium.*	Goſſypium *arboreum.*
14. Goſſypium *dæmonis.*	Hibiſcus *zeylanicus?*
15. Granum *moſchatum.*	Hibiſcus *Abelmoſch.*
16. Herba *crinalium.*	Hibiſcus *ſurattenſis.*
17. Cyprus *Alcanna.*	Lawſonia *ſpinoſa.*
18. Lagondium *vulgare.*	Vitex *trifolia.*
19. Lagondium *litoreum.*	Vitex *Negundo.*
Lignum *longævitatis.*	
20. Criſta *pavonis.*	Poinciana *pulcherrima.*
21. Lignum *Sappan.*	Cæſalpina *Sappan.*
22. Anticholerica.	Sophora *heptaphylla (f).*
23. Flos *flavus.*	Caſſia.
24. Gajatus.	Æſchynomene *indica.*
25. Codiæum *chryſoſtictum.*	Croton *variegatum.*
26. Codiæum *tenioſum.*	Croton.
27. Codiæum *ſylveſtre.*	Croton *variegatum.*
28. Gendaruſſa *vulgaris.*	
29. Gendaruſſa *femina.*	Juſticia *naſuta.*
Involucrum cuſci.	
30. Folium *bracteatum.*	*Tſiudi marcam. H. M. 6. t. 60.*
31. Scutellaria *prima.*	
32. Scutellaria *ſecunda.*	Aralia?
33. Scutellaria *tertia.*	Bubon.
34. Terminalis *alba.*	Convallaria *fruticoſa, foliis pe-*
35. Terminalis *anguſtifol.*	*tiolatis ſparſis lanceo-*
36. Cauda *felis.*	*latis, racemis ramoſis,*
37. Cauda *felis agreſtis.*	*caule fruticoſo.*
38. Flos *convolutus.*	Plumeria *alba.*
39. Flos *manilhanus.*	Nyctanthes.
40. Ligularia.	Euphorbia *neriifolia.*
Ricinus *albus.*	
41. Ricinus *ruber.*	Ricinus *communis.*
42. Granum *moluccum.*	Croton *Tiglium.*
43. Folium *polypi.*	

44. Fru-

(f) Planta argento vix ſolvi poteſt ob quotidianum ejus uſum & auxilium in periculoſis quibusdam morbis. Præſertim vero ſpecificum eſt remedium in omni Cholera, & fluxu Cholerico, ad enormes vomitus ſedandos: in hunc enim finem æque ejus grana ſeu oſſicula quam radices conducunt, illa vero amariſſima ſunt, quorum tria vel quinque ſupra porphyritim cum aqua conteruntur ac propinantur. Radix itidem cum aqua conteritur, cujus cyathus ſimul adſumitur. Conducunt etiam ad pleuritidem ſpuriam.

44. Frutex *aquos. mas.*	Aralia *chinensis.*
45. Frutex *aquos. femina.*	
46. Flamma *sylvarum.*	Ixora *coccinea.*
47. Flamma *sylvar. peregr.*	Pavetta *indica.*
48. Petasites *amboinens.*	
49. Petasites *agrestis.*	Clerodendron.
50. Caryophyllast. *litoreus.*	Ptelea *viscosa.*
51. Folium *principissæ.*	Mussænda *frondosa.*
52. Folium *Crocodili.*	Hedysarum *umbellatum.*
53. Frutex *lintearius.*	
54. Buglossum *litoreum.*	Lobelia *Plumieri.*
55. Buglossum *lanuginosum.*	Tournefortia *fœtidissima.*
56. Perlarius *primus.*	
57. Perlarius *alter.*	
58. Mamanira.	
59. Mamanira *alba.*	
60. Frutex *ceramicus.*	
61. Cortex *piscatorum.*	Celtis.
62. Frutex *carbonarius I.*	
Frutex *carbon. asper.*	
63. Folium *politorium.*	Ficus? *Teregam H. M. 2. t. 6o.*
64. Folium *calcosum.*	
65. Frutex *excæcans.*	
66. Cortex *saponarius.*	Mimosa.
67. Capsicum *sylvestre.*	*Contorta.*
68. Frutex *cerasiformis.*	
69. Pharmacum *papetarium.*	Melastoma.
70. Lignum *aquatile.*	
71. Fragarius *ruber.*	Melastoma *aspera.*
72. Fragarius *niger.*	Melastoma *octandra.*
73. Blimbingum *sylvestre.*	
74. Pandanus *verus* (g).	
75. Pandanus *spurius.*	
76. Pandanus *humilis.*	
77. Pandanus *sylvestris.*	
78. Pandanus *latifolius.*	
79. Pandanus *moschatus.*	
80. Pandanus *ceramicus.*	
Folium *Baggea verum.*	
81. Folium *Baggea marit.*	
Pandanus *repens.*	

82. Pan-

(g) *Pandanus* genus est nondum constitutum Monœciæ, Bromeliæ forte affine, fructu Ambrosiæ.

82. Pandanus *funicularis.*
Pandanus *caricosus.*

TOMUS V.

1. Folium *linguæ.*	Bauhinia *scandens.*
2. Funis *viminalis.*	Securidaca? *volubilis.*
3. Funis *quadrifidus.*	
4. Faba *marina.*	Lens *phaseoloides; proprii ge-*
5. Perrana *rubra.*	*(neris.*
6. Lobus *litoralis.*	*Kaku-valli. H. M. 8. t. 36.*
7. Funis *gnemoniformis.*	
8. Gnemon *funicularis.*	*Tali. H. M. 7. t. 22.*
9. Funis *urens.*	Tragia *scandens.*
10. 11. Funis *papius.*	*Contorta.*
12. Funis *cratium.*	*Contorta.*
13. Lacca *Lignum.*	
14. Spina *vaccarum.*	
15. Cudranus.	
16. Limonellus.	
17. Camunium.	
18. Camunium *sinense.*	Vitex?
Camunium *japonense.*	Vitex *pinnata.*
19. Cortex *consolidans.*	
20. Pulassarium.	
21. Lignum *scholare.*	*Contorta.*
22. Tuba *baccifera.*	Menispermum *Cocculus.*
23. Tuba *radicum.*	
24. Tuba *flava.*	Menispermum *flavum, foliis*
25. Polium *lunatum.*	Menisperm. *carolin. (ovatis*
25. Tuba *siliquosa.*	*(glabris.*
26. Pharmacum *magnum.*	Piper.
27. Sirium *decumanum.*	Piper *decumanum, foliis corda-*
28. Sirium *arborescens 3.*	Piper *Malamiris. (tis.*
Piper *caninum.*	Piper.
29. Sirioides.	(Saururus
Flos *pergulanus.*	*(frutescens,*
30. Flos *Manoræ.*	Nyctanthes *Sambac.*
31. Flos *cæruleus.*	Clitoria *Ternatea. (Plum. t. 76.*
32. Abrus *frutex.*	Glycine *Abrus.*
33. Viscum *amboinicum.*	
34. Funis *uncatus latif.*	
35. Funis *unc. lanosus.*	
Funis *murænarum.*	

36. Fu-

36. Funis *convolutus*.	Melastoma *octandra*.
Complanus *funicularis*.	
38. Quis *qualis*.	
39. Sinapister.	
Amara *litorea*.	Croton.
40. Olus *crudum*.	Contorta.
41. Funis *butonicus*.	
42. Funis *musarius*.	Uvariaß?
43. Radens *sylvaticus*.	
44. Funis *felleus*.	
45. Crusta *arborum*.	
46. Jasminum *litoreum*.	Volkameria *inermis*.
47. Rubus *moluccus* 1.	Rubus *parvifolius*.
Rubus *moluccus* 2.	Rubus *moluccanus*.
48. Frutex *globulorum*.	Guilandina.
49. Globuli *majores*.	Guilandina.
50. Nugæ *sylvarum*.	Guilandina.
51. Palmijuncus *Calappar*.	Calamus.
52. *niger*.	Calamus.
53. *albus*.	Calamus.
54. *verus*.	Calamus.
55. *viminalis*.	Calamus.
56. *equestris*.	Calamus.
57. *Zalacca*.	Calamus.
58. *Draco*.	Calamus.
59. *lævis*.	Flagellaria *indica*.
Cantharifera.	Nepenthes *destillatoria*.
60. Musa.	Musa *paradisiaca*.
61. Musa *uranoscopos*.	
simiarum.	
62. Folium *mensarium*.	
Folium *buccinatum*.	
63. Galanga *major & min.*	Maranta?
64. Lampurjum.	Amomum *Zerumbet*.
65. Cardamomum *minus*.	Amomum *Cardamomum*.
Bangleum.	
66. Zingiber *majus*.	Amomum *Zingiber*.
Zingiber *minus*.	
67. Curcuma.	Curcuma *longa*.
68. Zerumbet.	Curcuma *rotunda: figura tenus*,
69. Zerumbet *claviculatum*.	Kæmpferia *rotunda*.
Soncorus.	Kæmpferia *Galanga*.
Gandasulum.	
71. Galanga *malaccensis*.	

	Cannacorus.	Canna *angustifolia.*
72.	Alcorum.	Acorus *Calamus: verus.*
	Schænanthum *amboinic.*	Andropogon *Schœnanthus.*
73.	Gladiolus *odoratus.*	
74.	Arundo *saccharifera.*	Saccharum *officinarum.*
75.	Ova *piscium.*	Coix *Lacryma.*
	Lacryma *Jobi.*	
74.	Sorgum.	Holcus *saccharatus.*
	Oryza.	Oryza *sativa.*
75.	Panicum.	Panicum *italicum.*
76.	Sesamum *indicum.*	Sesamum *indicum.*
77.	Cannabis *indica.*	Cannabis *sativa.*
78.	Ganja *sativa.*	Corchorus *capsularis.*
	agrestis.	Corchorus *olitorius.*
79.	Ramium *majus.*	Urtica *nivea.*
	Cnicus *indicus.*	Carthamus *tinctorius.*
80.	Indicum.	Indigofera *tinctoria.*
	Tabacus.	Nicotiana.
81.	Anassa.	Bromelia *comosa.*
82.	Blitum *indicum.*	Amaranthus *tristis.*
83.	Blitum spinosum.	Amaranthus *spinosus.*
	Blitum *frutescens.*	Achyranthes.
84.	Amaranthus.	Celosia *cristata.*
85.	Trongum *hortense.*	Solanum *Melongena.*
86.	Trongum *agreste.*	Solanum *indicum.*
	Trongum *album.*	
87.	Stramonia *indica.*	Datura *Metel.*
88.	Capsicum *indicum.*	Capsicum *fruticosum.*
89.	Mirabilis.	Mirabilis *Jalappa.*
90.	Lacca *herba.*	Impatiens *Balsamina.*
91.	Matricaria *sinensis.*	Chrysanthem. *indicum.*
	Artemisia *latifolia.*	Artemisia.
92.	Basilicum *indicum.*	Ocymum.
	Basilicum *agreste.*	Ocymum *gratissimum.*
93.	Ozymum *citratum.*	Ocymum *tenuiflorum.*
	Mentha *crispa.*	
	Levisticum *indicum.*	
	Carum.	*Umbellata.*
	Semperviv. *majus.*	
94.	Aloë *americana.*	Aloë *vivipara.*
95.	Planta *anatis.*	Cotyledon *laciniata.*
	Oxys *lutea ind.*	
96.	Crotalaria.	Crotalaria *retusa.*
	Lagansa 1.	Cleome *icosandra.*
	Lagansa 2.	

Sena-

	Sinapi *finense.*	Cleome *viscosa.*
97.	Gallinaria 1.	Cassia *Sophera.*
	Gallinaria 2.	Cassia *Tora.*
98.	Amica *nocturna.*	Polianthes *tuberosa.*
99.	Flos *susannæ.*	Orchis *susannæ.*
100.	Flos *impius.*	Pentapetes *phœnicea.*
	Flos *globosus.*	Gomphrena *globosa.*
101.	Majorana *rubra.*	Ocymum *frutescens.*
102.	Melissa *lotoria.*	
	Marrubium *album.*	Nepeta *indica.*
	Majorana *aurea.*	
103.	Sonchus *amboinicus.*	Cacalia *sonchifolia.*
	Sonchus *volubilis.*	
104.	Herba *sentiens.*	Oxalis *sensitiva.*
105.	Tulipa *javana.*	Amaryllis *zeylanica.*
106.	Arum *sativum.*	Arum *arborescens?*
107.	Arum *sylvestre.*	Arum *sagittifolium.*
108.	Arum *aquaticum.*	Arum *ovatum.*
109.	Arum *ægypticum.*	Arum *Colacasia.*
110.	Caladium *aquatile.*	Arum *esculentum.*
	Arisarum *amboinic.*	Arum *trilobum.*
111.	Arisarum *esculentum.*	Arum *peregrinum.*
	Dracunculus *amboinic.*	Arum *divaricatum.*
112.	Tacca *sativa.*	Dracontium *polyphyllum.*
113.	Tacca *phallifera.*	
114.	Tacca *litorea.*	Dracontium.
115.	Tacca *montana.*	
116.	Piper *longum.*	Piper *Amalago.*
	Sirii *folium.*	Piper *longum.*
117.	Siriboa.	Piper *Siriboa.*
118.	Sirium *sylvestre.*	Piper *Malamiris.*
119.	Sirium *terrestre.*	Piper.
	Sirium *frigidum.*	Piper.
120.	Ubium *vulgare.*	Dioscorea *oppositifolia.*
121.	Ubium *digitatum.*	Dioscorea *oppositifolia.*
122.	Ubium *anguinum.*	Dioscorea *oppositifolia.*
123.	Ubium *anniversarium.*	Dioscorea *oppositifolia.*
124.	Ubium *pomiferum.*	Dioscorea *bulbifera.*
	Ubium *ovale.*	Dioscorea *bulbifera.*
126.	Combilium.	Dioscorea *aculeata.*
127.	Ubium *quinquefolium.*	Dioscorea *pentaphylla.*
128.	Ubium *sylvestre.*	Dioscorea *triphylla.*
129.	Ubium *polypoides.*	Atragene?
130.	Batatta.	Convolvulus *Batattas.*

131. Batatta *mammosa.*	Convolvulus.
132. Glans *terrestris.*	
Cacara *bulbosa.*	Dolichos *erosus.*
133. Lobus *quadrangularis.*	Dolichos *tetragonolobus.*
134. Dolichus *chinensis.*	Dolichos *sinensis.*
135. Lobus *machæroides.*	Dolichos *ensiformis.*
Phaseolus *balicus.*	Cytisus *Cajan.*
136. Cacara *perennis.*	Dolichos *lignosus.*
137. Cacara *alba.*	
138. Cacara *nigra.*	Dolichos *unguiculatus.*
139. Phaseolus *minor.*	Phaseolus *cylindricus.*
Phaseolus *minimus.*	Phaseolus *radiatus.*
140. Cadelium.	Phaseolus *Max.*
141. Cacara *litorea.*	Dolichos *Lablab?*
Phaseolus *maritimus.*	
Cacara *pilosa.*	
142. Cacara *pruritus.*	Dolichos *pruriens.*
143. Camolenga.	Cucurbita *Pepo.*
144. Cucurbita *lagenaria.*	Cucurbita *lagenaria.*
145. Cucurbita *vulgaris.*	
146. Anguria *indica.*	Cucurbita *Citrullus.*
Cucumis *sinensis.*	
147. Petola.	Momordica *Luffa.*
148. Petola *anguina.*	Cucumis *anguinus.*
149. Petola *bengalensis.*	Cucumis *acutangulus.*
150. Petola *sylvestris.*	
151. Amara *indica.*	Momordica *indica.*
152. Amara *sylvestris.*	Momordica *Balsamina?*
Olus *vespertilionis.*	Momordica *trifolia.*
153. Poppya.	
154. Pomum *amoris.*	Solanum *Lycopersicon.*
Gandola.	Basella *rubra.*
155. Olus *vagum.*	Convolvulus *Medium.*
Flos *cardinalis.*	Ipomœa *Quamoclit.*
156. Seruneum *aquatile.*	Verbesina.
Chamæbalanus *japonica.*	Arachis *hypogæa.*
157. Convolvulus *læv. maj.*	Convolvulus *peltatus.*
158. Convolv. *lævis minor.*	Convolvulus.
Convolv. *cæruleus.*	
159. Convolvulus *marinus.*	Convolvulus *Pes capræ.*
Convolvulus *riparius.*	
160. Convolvulus *fœtidus.*	

161. Pseu.

161. Pſeudochina *amboinenſ.*	*Cortorta.*
162. Ubium *nummularium.*	Smilax *China.*
163. Funis *crepitans.*	Dioſcorea *villoſa?*
164. Vitis *alba.*	Ciſſus *vitiginea.*
Folium *cauſonis.*	Bryonia *cordifolia.*
167. Labruſca *molucca.*	Vitis *trifolia.*
168. Radix *veſicatoria.*	Plumbago *indica.*
169. Pes *equinus.*	Hydrocotyle *aſiatica.*
Empetrum *acetoſum.*	Begonia *obliqua.*
170. Serratula *amara.*	Scutellaria *indica.*
Cruſta *ollæ.*	Ruellia *antipoda.*
171. Cucumis *murinus.*	
172. Corona *ariadnes.*	*Contorta.*
173. Suſſuela *eſculenta.*	*Contorta.*
174. Olus *crepitans.*	*Contorta.*
175. Nummularia *major.*	*Contorta.*
176. Nummularia *minor.*	*Contorta.*
175. Puſtula *arborum 3.*	*Mirabilis planta, foliis amplexi-*
Peponaſter.	*(caulibus & fulcimentis*
177. Radix *pucoromilla.*	Ariſtolochia *indica.* *(adnaſcen-*
178. Oculus *aſtaci.*	Ciſſus. *(tibus.*
Olus *crepitans mas.*	*Contorta.*
179. Funis *toacca.*	*Contorta.*
180. Olus *ſanguinis.*	Dioſcorea *ſativa.*
181. Adpendix *arborum.*	Pothos *latifolius.*
182. Adpendix *procellanica.*	Pothos.
Adpendix *erecta.*	
183. Adpendix *cuſcuaria.*	
Adpendix *laciniata.*	
184. Adpendix *duplofolio.*	Pothos *ſcandens.*
Caſſuta.	Caſſytha *filiformis.*

TOMUS VI.

1. Cyperus *rotundus.*	Cyperus.
2. Cyperus *longus.*	
3. Cyperus *dulcis.*	—
Gramen *capitatum.*	Scirpus *glomeratus.*
4. Gramen *vaccinum.*	Cynoſurus *ægyptius.*
Gramen *repens.*	
Gramen *ſupplex.*	
5. Gramen *aciculatum.*	
Hippogroſtis *amboinica. minor.*	Panicum *colonum.*

6. Gramen *arguens.*	
Calamagrostis.	
7. Gramen *polytrichum.*	Eriocaulon *setaceum.*
Gramen *caricosum.*	
vulpinum.	Panicum *vulpinum.*
Phœnix *montana.*	
8. Carex *amboinica.*	
Lithospermum *amboin.*	Coix *Lacryma job. antea V.75.*
Arundinella.	Commelina.
10. Cratægonum *amboin.*	Spermacoce.
11. Auris *canina.*	Achyranthes *lappacea.*
12. Herba *memoriæ.*	Achyranthes *aspera.*
13. Prunella *hortensis.*	
14. Senecio *amboinicus.*	Conyza *chinensis.*
Olus *scrofinum.*	Conyza *cinerea.*
15. Olus *squillarum.*	Gomphræna *sessilis.*
Agrimonia *molucca.*	Bidens *bipinnata.*
16. Majorana *fœtida.*	*Alopecuro Veron. Fl. Zeyl. 411.*
17. Herba *mæroris alba.*	Phyllanthus *Niruri.*
Herba *mæroris rubra.*	Phyllanthus *Urinaria.*
18. Ecliptica.	Verbesina.
Silagurium *angustifol.*	Sida *spinosa.*
19. Silagurium *vulgare.*	Sida *alnifolia.*
20. Urtica *mortua.*	Tragia *Mercurialis.*
Urtica *decumana.*	Urtica *interrupta.*
21. Herba *vitiliginum.*	Jussiæa *suffruticosa.*
22. Folium *tinctorum.*	Justicia *bivalvis.*
23. Esula *esculenta.*	Euphorbia *hirta*
24. Halicacabus *indicus.*	Cardiosperm. *Halicacabum.*
25. Lappago *laciniata.*	Urena *sinuata.*
26. Halicacabus *minor.*	Physalis *pubescens.*
Halicacabus *baccifer.*	Solanum *nigrum.*
27. Palmifilix.	
28. Filix *aquatica.*	
29. Filix *esculenta.*	
Filix *amboinica.*	
30. Lonchitis *amboin.*	
32. Dryopteris *triplex.*	Ophioglossum *scandens.*
33. Adiantum *volubile.*	Ophioglossum *flexuosum.*
34. Capillus *veneris.*	Adiantum.
35. Filix *florida.*	Osmunda.
36. Polypodium *indicum.*	Polypodium *quercifolium.*
37. Phyllitis *amboinica.*	

Sco-

Scolopendria.	Ophiogloſſum *pendulum.*
38. Filix calamaria.	
39. Muſcus *fruticeſcens.*	Lycopodium *plumoſum?*
40. Cingulum *terræ.*	Lycopodium *canaliculatum.*
Barba *ſaturni.*	Lycopodium *cernuum.*
Muſcus *capillaris.*	Renealmia *uſneoides.*
43. Equiſetum *amboin.*	Lycopodium *Plegmaria.*
Folium *petolatum.*	
42. Angræcum *ſcriptum.*	Epidendrum.
43. 44. Angræcum *album.*	Epidendrum *amabile.*
Angræcum *rubrum.*	Epidendrum.
Augræcum *quintum.*	Epidendrum.
45. Angræcum *flavum.*	Epidendrum.
46. Angræcum *furvum.*	Epidendrum.
47. Angræcum *caninum.*	Epidendrum.
48. Angræcum *nervoſum.*	Epidendrum.
49. Angræcum *ſaxatile.*	Epidendrum.
Angræcum *purpureum.*	Epidendrum.
50. Angræcum *purpur.*	Epidendrum.
Angræcum *terreſtre.*	
51. Herba *ſupplex.*	
53. Involucrum.	
52. Flos *triplicatus.*	Orchis.
54. Orchis *major 3.*	Orchis *ſtrateumatica.*
Orchis *minor 2.*	Orchis *cubitalis.*
55. Nidus *germinans ex*	*Formicis monſtroſus bulbus.*
58. Macuerus.	Urtica.
59. Lomba.	Piper *peltatum.*
60. Globba *longa (h).*	
61. Globba *criſpa.*	
Globba *uniformis.*	
Globba *acris.*	
62. 63. Globba *ſylveſtris.*	*vide Merian. ſurinam.*
64. Herba *ſpiralis.*	
65. Abece *daria.*	Verbeſina *Acmella.*
66. Phaſeolus *montanus.*	Hedyſarum *gangeticum.*
67. Amœna *mœſta.*	Caſſia *nictitans.*
Piloſella *amboin.*	
Terebinthina.	
68. Menthaſtrum *amboin.*	
Ophiogloſſum *ſimplex.*	Ophiogloſſum *vulgatum.*
Ophiogloſſ. *laciniatum.*	Oſmunda *zeylanica.*

(*h*) Globbæ genus ſingulare, Monandris trilocularibus affinis.

69. Radix *toxicaria.*	Crinum *asiaticum.*
70. Cepa *sylvestris.*	Pancratium *amboinense.*
Lilium *javanicum.*	Pancratium *zeylanicum.*
71. Aquifolium *indicum.*	Acanthus *ilicifolius.*
72. Crithmum *indicum.*	Sesuvium *Portulacastrum.*
73. Nymphæa *major.*	Nymphæa *Nelumbo.*
73. Nymphæa *minor.*	Menyanthes *indica.*
74. Millefolium *aquat.*	Acrostichum *siliquosum.*
Plantago *aquatica.*	Pistia *Stratiotes.*
75. Olus *palustre.*	Pontederia.
76. Sargassum *pelagium.*	Fucus *natans.*

TOMUS VII.

1. Myrobalanus Emblica.	Phyllanthus *Emblica.*
2. Nagasiarium Nagassari.	
3. Boa Massy	
4. Radix Etter	
5. Morus *indica.*	
6. Cortex *igneus.*	
Caju panu	
7. Cortex *fœtidus.*	
8. Camean	
Arbor Nussalavica.	
9. Oleander *sinicus.*	
Parens *muscarum.*	
10. Arbor *vespertilion.*	
11. Pauw.	
12. Xylophyllos ceramica.	Phyllanthus *Epiphyllanthus?*
13. Hystrix *frutex.*	Barleria *Prionitis.*
14. Mandorium	Asclepias *gigantea.*
Cathjopiri.	Gardenia *florida.*
15. Lussa Radia.	
16. Radix *Mustelæ.*	Ophioxylon *serpentinum.*
17. Fructus *Regis.*	Helicteres *Isora.*
Cheramelo.	Averrhoa *acida.*
18. Herpetica.	Cassia *alata.*
19. Spina *spinarum.*	
Oxyacantha *javana.*	
20. Terminalis *rubra.*	Convallaria.
21. Radix *sinica.*	
Tiutsjau *javanicum.*	
22. Stœchas *pilosa.*	
Toeboe Ananas.	

23. Tin-

23. Tingulong.
Nansum Calapparium.
24. Malum *aruanum*.
Caju gora *aruani*.
N. moschata *sylvestris*.
25. Carandas.
26. Flos *siamicus*.
Scrotum cussii.
27. Machilus *angustifolius*.
Verbena *rubra*.
28. Tsjikin — Lagerstrœmia *chinensis*.
29. Ossifraga *lactea*. — Euphorbia *Tirucalli*.
30. Smilax *R. China*. — Smilax *China*.

FLORA AMBOINENSIS.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Canna angustifolia	5-71.
Amomum Zingiber	5-66.
Zerumbeth	5-64.
Cardamomum	5-65.
Maranta ? - -	5-63.
Curcuma longa	5-67.
rotunda	5-68.
Kæmpferia Galanga	5-69.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Nyctanthes Sambac	5-30.
Justicia bivalvis	6-22.
nasuta	4-29.

TRIGYNIA.

Piper Amalago	5-116.
Malamiris	5-118.
	5-28.
longum	5-116.
Siriboa	5-117.
peltatum	6-59.
decumanum	5-27.
- -	5-28.
- -	5-119.
- -	5-119.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Tamarindus indica	2-23.
Commelina - -	6-9.
Cyperus - -	6-12.
Scirpus glomeratus	6-3.
Cassytha filiformis	5-184.

DIGYNIA.

Saccharum officinar.	5-74.
spicatum	6-7.
Panicum italicum	5-75.
vulpinum	6-7. f. 2. B.
Cynosurus ægyptiacus	6-4.
exaltatus	5-76. f. 2.
Arundo vallatoria	4-5.

TRIGYNIA.

Eriocaulon setaceum	6-7.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Cephalanthus oriental.	3-55.
Spermacoce hispida ?	6-10.
Ixora coccinea	4-46.
Pavetta indica	4-47.
Cissus vitiginea	5-164.
Ptelea viscosa	4-50.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Tournefortia fœtidiss.?	4- 55.
Menyanthes indica	6- 72.
Plumbago indica	5-168.
Mirabilis Jalapa	5- 89.
Ipomœa Quamoclit	5-155.
Convolvulus peltatus	5-157.
Pes capræ	5-159.
Batatas	5-130.
Medium	5-155.
- -	5-158.
- -	5-131.
Datura Metel	5- 87.
Solanum nigrum	6- 26.
Lycoperſicon	5-154.
Melongena	5- 85.
indicum	5- 86.
Phyſalis pubeſcens	6- 26.
Capſicum fruteſcens	5- 88.
Muſſænda frondoſa	4- 51.
Morinda integrifolia	3- 99.
Rhamnus Jujuba	2- 36.
Mangifera indica	1-25-26.
- -	3- 31.
Cordia Myxa	3- 97.
Sebeſtena	2- 75.
Vitis indica	5-167.
trifolia	5-166.
Celoſia criſtata	5- 84.
- -	4-36.37.
Achyranthes aſpera	5- 83.
lappacea	6- 11.
Plumieria alba	4- 38.
Cerbera Manghas	2- 81.
Gardenia florida	7- 14.
Tabernæm. citrifolia	2- 82.
Aſclepias gigantea	7- 14.
Gomphrena globoſa	5-100.
ſeſſilis	6- 15.
Hydrocotyle aſiatica	5-189.

TRIGYNIA.

Tinus - -	3-133.
- -	3-134.
Baſella rubra	5-154.

PENTAGYNIA.

Aralia chinenſis	4-44.
- - - -	4-32.
	4-33.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Bromelia comoſa	5- 81.
Renealmia uſneoides	6- 40.
Crinum aſiaticum	6- 69.
Amaryllis zeylanica	5-105.
Pancratium amboin.	6- 70.
zeylanicum	6- 70.
Polianthes tuberoſa	5- 98.
Convallaria *fruticoſa.*	4- 34.
Aloë vivipara	5- 94.
Acorus Calamus	5- 72.

TRIGYNIA.

Flagellaria indica	5-59.
Meniſpermum Cocculus	5-22.
carolinum	5-25.
flavum	5-24.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Santalum album	2-11.
Lawſonia ſpinoſa	4-17.
Mimuſops Kauki	3-18.
Elengi	3-63.

TRIGYNIA.

Cardioſperm. Halicacab.	6-24.

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus - -	3-40.41.
	3-42.4.
	3-43.
	4-45.
	2-11.
	2-14.
	2-15.

DE-

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Pterocarpus 2-70.
Sophora heptaphylla 4-21.
Bauhinia ſcandens 5- 2.
Poinciana pulcherrima 4-20.
Cæſalpina Sappan 4-21.
Caſſia Fiſtula 2-21.
Sophera 5-97.
Tora 5-97.
procumbens 6-67.
3-10.
alata 7-18.
Guilandina 5-48.
5-49.
5-50.
Moringha 4-74.75.
Adenanthera pavonina 3-109.
falcata 3-112.
Cynometra cauliflora 1- 62.
ramiflora 1- 63.
Anacardium occident. 1- 69.
Juſſiea fruticoſa 6- 41.
Barthramia - - 3-119.
Melaſtoma aſpera 4- 71.
octandra 4- 72.
5-35.2.
malabatrica 5-35.1.
Schinus Limonia 4-43.

PENTAGYNIA.

Oxalis ſenſitiva 5-104.
Cotyledon laciniata 5- 95.
Averrhoa Carambola 1- 35.
Blimbingi 1- 36.
acida 7- 17.
Spondias Mombin 1- 60.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Rhizophora gymnorh. 3-68.
cylindrica 3-69.
Mangle 3-71.72.
caſeolaris 3-73.74.75.
Rhizophora corniculata 3-77.
Cratæva Marmelos 1-81.82.
Garcinia Mangoſtana 1-43.
celebica 1-44.

TRIGYNIA.

Euphorbia neriifolia. 4-40.
hirta 6-23.
Tirucalli 7-29.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Punica Granatum 2- 24.
Eugenia acutangula 3-115.
racemoſa 3-116.
3-114.
malaccenſis 1-37.38.
Jambos 1-39.40.
pedunculata? 1-42.
3-53.
Leucadend. 2-16.17.
Myrtus - - 3- 7.
3-47.
3-48.
3-52.
Pſidium Guajava 1-47.
Cuajavus 1-48.

POLYGYNIA.

Rubus parvifolius 5-47.
moluccus 5-43.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Nymphæa Nelumbo 6- 73.
Lagerſtrömia chinenſ. 7- 28.
Calophyllum Inophyll. 2- 71.
Calaba 2- 72.
Eleocarpus ſerrata 3-101.
Ochra Jabotapita 3- 13.
Microcos lateriflora? 3- 36.
Caryophyll. aromat. 2-1.2.3.
Corchorus olitorius 5-78.
capſularis 5-78.
Bixa Orellana 2-19.

Mimo-

Mimosa - - - - 3-28.
4-66.

TRIGYNIA.

Sesuvium *Portulacastr.* 6-72.

POLYGYNIA.

Dillenia indica 2-45.46.
Michelia Champacam 2-67.68.
Magnolia - - 2-69.
Uvaria - - 2-65.66.
- - - - 3-4.5.
- - - 5- 42.
Anona reticulata 1- 45.
squamosa? 1- 46.
Atragene - - 5-129.

DIDYNAMIA.

ANGIOSPERMA.

Nepeta indica? 5-120.
Ocymum frutescens 5-101.
gratissimum 5- 92.
tenuiflorum 5- 93.
Scutellaria indica 5-170.

ANGIOSPERMIA.

Bignonia - - 3- 46.
Sesamum indicum 5- 76.
Ruellia - - 5-170.
Barleria antipoda 5-170.
Prionitis 7- 13.
Clerodendrum - - 4- 49.
- - - 3- 20.
Volkameria inermis 5- 46.
Vitex trifolia 4- 18.
Negundo 4- 19.
Acanthus ilicifolius 6- 71.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Cleome icosandra 5-96.
viscosa 5-96.

MONADELPHIA.

PENTANDRIA.

Bombax pentandrum 1-80.

POLYANDRIA.

Sida - - - 4- 10.
4- 11.
spinosa 6- 18.
alnifolia 6- 19.
Pentapetes phoenicea 5-100.
Gossypium herbaceum 4- 12.
arboreum 4- 13.
Urena sinuata 6- 25.
Hibiscus tiliaceus 2- 73.
populneus 2- 74.
Rosa chinens. 4- 8.
mutabilis 4- 9.
Abelmosch. 4- 15.
surattensis 4- 14.
zeylanicus? 4- 14.

DIADELPHIA.

DECANDRIA.

Crotalaria retusa 5- 96.
Securidaca? volubilis 5- 2.
Æschynomene indica 4- 24.
Erythrina Corallod. 2- 75.
variegata 2- 76.
Glycine Abrus 5- 32.
Clitoria ternatea 5- 31.
Phaseolus radiatus 5-139.
unguiculatus 5-138.
Max. 5-140.
Dolichos erosus 5-132.
tetragonolob. 5-133.
ensiformis 5-138.
lignosus 5-136.
pruriens 5-142.
Lablab? 5-141.
chinensis 5-132.
Hedysarum umbellat. 4- 52.
gangeticum 6- 65.
Indigofera tinctoria 5- 80.
Arachis hypogæa 5-156.

POLY-

POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

Citrus Aurantium	2-24.
	2-26:1.3.
	2-27.
	2-28.
	2-29.
	2-38.
	2-33.
	2-35.
Medica	2-25.
	2-26.
	2-34.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Carthamus tinctorius	5- 79.
Cacalia sonchifolia	5-103.
Bidens bipinnata?	6- 15.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemisia	5-91.
Conyza cinerea	6-14.f.1.
Conyza sinensis	6-14.f.1.
Chrysanthem. indicum	5- 91.
Verbesina	5-156.
	6- 18.
	6- 65.

MONOGAMIA.

Lobelia plumierii	4-54.
Impatiens Balsamina	5-90.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis susannæ	5-99.
cubitalis?	6- 5.
strateumatica	6-54.
Epidendrum amabile	6-43.
	6-42.

TETRANDRIA.

Nepenthes distillatoria	5-59.

HEXANDRIA.

Aristolochia indica	5-177.
Pistia Stratiotes	6- 74.

DECANDRIA.

Helicteres Isora	7-17.

POLYANDRIA.

Arum arborescens?	5-106.
sagittifolium	5-107.
ovatum	5-108.
Colocasia	5-109.
esculentum	5-110.
trilobum	5-110.
peregrinum	5-111.
divaricatum	5-111.
Dracont. polyphyllum	5-112.
	113.
	114.
Pothos scandens	5-184.
latifolius	5-181.
	182.

MONOECIA.

TRIANDRIA.

Coix Lacryma job.	5- 75.
Lacryma job.	6- 9.
Hernandia sonora?	2- 85,
	3-123.
Tragia Mercurialis	6- 20.
Phyllanthus Niruri	6- 17.
Urinaria	6- 17.
Emblica	7- 1.
Epiphyllanth.	7- 12.

TETRANDRIA.

Urtica nivea	5-79.
interrupta	6-20.
Morus indica	7- 5.

PENTANDRIA.

Amaranthus tristis	5-82.
spinosus	5-83.

POLYANDRIA.

Quercus molucca	3-56.

MONADELPHIA.

Ricinus communis	4- 41.
Mappa	3-108.
Tanarius	3-121.
Sterculia fœtida	3-197.
	Balang.

Sterculia Balanghas 3-107.
Croton Tiglium 4- 42.
5- 39.
3-126.
3-127.
variegatum 4- 25.
27.
4- 26.
Plukenetia volubilis 1- 79.

SYNGENESIA.

Momordica Luffa 5-147.
Charantia 5-151.
Balsamina? 5-152.
trifolia 5-152.
5-153.
Cucurbita Pepo 5-143.
lagenaria 5-144.
Citrullus 5-146.
Cucumis anguinus 5-148.
acutangulus 5-149.
Bryonia cordifolia 5-166.

DIOECIA.

TRIANDRIA.

Excœcaria agallocha 2-79.

PENTANDRIA.

Cannabis sativa 5-77.

HEXANDRIA.

Smilax China 5-161.
7- 30.
Dioscorea sativa 5-180.
oppositifolia 5-120.
121.
122.
123.
bulbifera 5-124.
125.
aculeata 5-126.
villosa 5-163.
pentaphylla 5-127.
triphylla 5-128.

DECANDRIA.

Carica Papaja 1-50.51.

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Musa paradisiaca 5- 60.
Andropogon schœn. 5- 72.
Holcus saccharatus 5- 75.
Celtis 4- 61.
Ophioxylon serpentin. 2- 41?
7- 16.
Begonia - - 5-169.

DIOECIA.

Diospyros - - 3-6.

POLYOECIA.

Ficus racemosa 3-84.
pumila 3-85.
86.
indica 3-87.
88.
religiosa 3-91.
92.
- - - 4-63.

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Ophiogloss. scandens 6-32.
flexuosum 6-32.
vulgatum 6-68.
Osmunda zeylanica 6-68.
6-35.
Polypodium quercifol. 6-36.
Adiantum - - 6-34.
Acrostichum siliquos. 6-74.

MUSCI.

Lycopod. plegmaria 6-41.
cernuum 6-40.
canaliculat. 6-39.
plumosum 6-39.

ALGÆ.

Fucus natans 6-76.
- - 6-76.

APPEN-

APPENDIX.

PALMÆ.

Crocos nucifera	1 - 1. 2. 3.
Boraſſus farinifera	1 - 10.
Areca Catechu	1 - 4.
Corypha umbraculifera	1 - 8.
Cycas circinalis	1 - 22. 23.
Caryota urens	1 - 14.

SINGULARES.

Soccus - -	1 - 30 - 34.
Durio - -	1 - 29.
Canarius - -	2 - 47 - 54.
Caſuarina equiſetifolia	3 - 57.
Canarium indicum	2 - 47 - 56.
Lens phaſeoloides	5 - 4.
Alopecuro - veronica Fl. Zeyl.	6 - 16.
Myriſtica - -	2 - 4. 5. 6. 7. 8. 9.
Pſeudo - ſandalum - -	2 - 12.





LVII.

CERVUS TARANDUS

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

Propositus a

CAROL. FRID. HOFFBERG

Stockholmiensi.

Upsaliæ 1754. *Octobr.* 23.

PRÆFATIO.

Paucissimæ per terrarum orbem regiones occurrunt, aut caloris, aut frigoris vehementia adeo infestatæ, ut homines eas habitare, vitamque in illis sustentare nequeant. Vastissima deserta Zonæ torridæ, propter aquæ penuriam quasi adusta, Pomonæ ac Cereris ministeria quidem recusant, ita tamen sterilia non sunt, quin Pastores greges suos etiam in his possint alere. Et quamquam lætas segetes opimamque messem in horrea colligere, illis non licet, qui intensissimo Zonæ Frigidæ hieme vexantur, aut in Alpibus, quæ sub calidissima etiam Zona gelu rigent, sedes & domicilia collocarunt; pecuariæ tamen rei feliciter operam dant, & armentorum opibus aluntur. Operosum nimis foret, adcurate instituta comparatione pronunciare, utrum felicio-

liciores censendi sint, qui ardentis solis calori exponuntur, an qui gelu undique & altis nivibus obruuntur. Homines, qui olivas premunt & uvas calcant, infelices judicant utrasque illas Gentes; mihi vero arduum videtur & perdifficile, voluptates atque otia Pastoritiæ vitæ cum labore & sudoribus Agricolarum ita conferre, ut satis pateat, quodnam ex duobus vitæ generibus sit alteri præferendum. Largior equidem Pastorem macilentum esse, pinguem contra & obesum agricolam; at est ille tamen liber sui dominus, dum hic contra quotidianæ servitutis jugo atteritur & redeuntium quotannis laborum continua serie distinetur. Namque agros hic sepibus muniet, proscindet, resulcabit, stercorabit, occabit, lirabit, conseret, inarabit, complanabit, runcabit, frugum manipulos colliget, exsiccabit, inferet, flagellabit, granorum acervos ventilabit & frumentum tandem dimetietur; atque in his omnibus, summa licet adhibita diligentia & opera, vel tota vel quod ad partem sæpius irrita spes cadit, si intempestivum gelu, humiditas nimia, siccior tempestas, grando, imber, ventus, maturitas celerior, mures, aves, insecta, aliique haud prævisi casus ingruerint. Ut reticeam frumenta vannandi, cribrandi, siccandi, molendi necessitatem, ceterorumque laborum articulos, quibus toto anno Cereris cultores fatigantur, ut solum panem obtineant. Secus sentiendum de vagante, quorsum libuerit, Pastore, qui absque aratro & labore vivit, cuique aliud fere agendum nihil est, quam ut tibiis ludat, ceterisque, dum in opimis pascuis sua comitatur pecora, innocentis vitæ oblectamentis fruatur. Hinc, quoniam nullius ille rei magnopere appetens, animo tranquillo ætatem degit, dum prementibus sub curis & molestiis quotidie gemit Agricola; mortalium antiquissimi ad ætatem argenteam, hoc est beatiorem, pastoritiæ vitæ genus retulerunt.

Gentis, quæ terram ſub gelidiſſima Arcto habitat, pecuaria res omnis ab animali pendet, quod Rheno vel Rangifer vulgo appellatur, totaque illius Gentis œconomia & vivendi ratio eo nititur. Felicitatem hujus terræ & incolarum qui cognoſcere voluerit, ante omnia ſibi naturam & indolem familiarem reddat Animalis, quod auſtralibus in partibus Europæ, immo Patriæ etiam noſtræ, inſolens & minus frequens ſolet occurrere. Amore igitur adductus, quo feror in Hiſtoriam naturalem & præcipue Zoologiam, Animal hocce potiſſimum mihi deſcribendum elegi, qualecunque editurus ſpecimen; neque rem actam me acturum arbitratus ſum, ſi de Animali agerem, quod a Scheffero quidem & ceteris *), qui hiſtoriam Lapponiæ tradidere, non adeo ſufficienter deſcriptum eſt. Varia de natura hujus Animalis in Flora Lapponica expoſuit Nob. D. Præſes, & Itinerarium Lapponicum a Se confectum in Manuſcripto adhuc latens, mecum perbenigne communicavit, ut ex illo colligerem, quæ ad hoc argumentum ſpectant. Hæc pro meo modulo in ordinem cum illis, quæ mihimet ipſi obſervare licuit, redigere conatus ſum. Si Hiſtoria ſuccincta Alcis, quam dudum Leopoldus dedit, meruit applauſum eruditi orbis, ſpero me non diſpliciturum eruditis, ſi Animal Alci proximum expoſuero.

---

§. I.

NOMEN.

RHENO ab antiquis etiam *Rangifer* & *Tarandus* nuncupari ſuevit: Synonyma ejus ſunt:

CERVUS cornibus ramoſis teretibus: ſummitatibus palmatis. *Faun. Suec.* 38.

Geſn.

---

*) Hulden *Phil. multifariæ utilitatis* Rangifer *Jen. 1696. quart. fere omnia ſua habet a Scheffero, omnesque ejus errores.*

Gesn. quadr. 130. Rangifer.
Aldr. bisulc. 859. Tarandus.
Jonston. quadr. t. 39. Cervus palmatus.
t. 36. Cervus mirabilis.
t. 34. Tragelaphus.
t. 34. Hippelaphus.
Olear. muf. 16. t. 10. f. 3. Rhangifer.
Raj. quadr. 88. Cervus Rangifer.
Charl. onom. 9. Rangifer & Tarandus.
Suecis Rhen.
Lappis Boëtsoi.

§. II.

GENUS.

Quod Rheno sub genere CERVI militare debeat, adeo manifestum est & liquidum, ut ea de re dubitare nemo umquam possit. Absentia enim primorum dentium in superiori maxilla, satis superque ostendit, ad *Pecora* eum pertinere. Cornua vero, quæ polyporum instar excrescunt, in apicibus primum mollia & tota quanta obducta hirta cute, deciduaque ut induruerunt ipsa cornua, quæque pariter quotannis decidunt & renascuntur, adfinitatem proximam Rhenonis cum Cervo evidenter demonstrant.

§. III.

SPECIES.

Species hæc a congeneribus difficillime distinguitur, ita ut alia haud facile occurrat differentia, qua a reliquis Cervis distinguatur, quam quæ cornuum a structura desumitur. Cornibus enim & mares & feminæ inter Rangiferos instruuntur, quum in aliis Europæis Cervis observentur feminæ cornibus plane carere. Præcipua autem differentia specifica Rhenonis in eo consistit, quod cornua ejus ramosa, trunco non compressa, ut in Damis, sed

ſummitatibus tantum palmata ſint, quodque anticus inſuper ramus, ad baſin ſupra frontem exſertus, itidem palmatus ſit & in ramulos compreſſus.

§. IV.

LOCUS.

Solum natale Rhenonis præter Aſiæ & forte Americæ boreales partes, in Europa præcipue eſt Lapponia. Dividitur autem Lapponia in Alpinam & Sylvaticam. *Alpes* illæ vaſtæ, Suecis *Fjellen*, a Norvegia Sueciam diſterminant, & ad Ruſſiam usque verſus Mare album extenduntur ſæpe ultra 12. milliaria in latitudinem. Altera ſ. orientalis pars, *Sylvatica* eſt, & diſtinguitur a finitimis Norrlandiæ provinciis Sylva *(a)* lapidoſiſſima, ſteriliſſima, arboribus antiquis acerifoliis denſe tecta, eo inprimis ſingularis, quod Pinetum maxime umbroſum Lichene filamentoſo copioſiſſimo nigricat, dum terra ſubjacens nivea appareat, Lichenibus albis obducta. Inter hanc ſylvam & Alpes interjecta regio, Lapmarckia ſylvatica, L. deſerta, Sv. Lapmark, appellatur, quæ ad XXX vel XL milliaria in latitudinem diffuſa, horret inculta ſylva, campis arenoſis, ſicciſſimis, planis, iisque variis, interſtinctis vaſtis paludibus, montibusque aſſurgentibus. Per hunc aſperrimum tractum, inprimis ubi fulmine aut fortuito incendio vaſtatus fuerit, terra infœcunda candidum producit Lichenem rangiferinum, qui etiam humiliora tegit Alpium declivia. Itaque æſtivo tempore verſatur Rangifer in Alpibus, ſupremo ſub aëre, inter æternas nives & perpetuos ventos, quo non calor tantum & denſitas pellis eum ducit atque allicit, ſed & cogunt Inſecta diptera, Culices, Tabani & inprimis Oeſtri. At hieme hoſpitium ei amplius præbere nequeunt aërei & gelidiſſimi montes, ſed ad deſerta iterum revertendum eſt & inter Lichenes eſca quærenda.

§. V.

(*) *Fl. Lapp. p. 346.*

§. V.

DESCRIPTIO.

Rheno cicur, a calce ad extremitatem dorſi plerumque eſt ulnam 1½ altus; longitudo ejus a cornibus ad caudam ulnarum 2; ab umbilico ad ſpinam dorſi ulnæ ¾.

Pilos, quum primum depoſuit, fuſcus eſt, quo propius autem advenerint caniculares dies, eo magis incipit caneſcere, donec colorem albo quam proximum obtineat. *Oculorum* regio ſemper nigricans. *Collum* ſubtus pilis longioribus, quam in reliquo corpore, hirtum eſt. *Os* albicat, ut & *Cauda* cum perineo & abſcondita regione ani. *Pedes* ubi inſeruntur ungulæ, albo quodam annulo cincti ſunt. Pili in corpore tam denſe ſtipantur, ut ſi ſtudioſe ſeparare annitaris, cutis nusquam nuda appareat; quapropter etiam, ut in reliquis Cervis, erecti, licet multo denſiores, exſtant; quumque quotannis cadunt, non diffluunt ſoluta baſi, ut in aliis quadrupedibus, ſed reapſe in fragili baſi abrumpuntur.

Cornua ad ulnam 1¼ in longitudinem extenduntur; in medio recurva, teretia cum brevi ramo in poſtica parte; Summitates compreſſæ & plurimis digitis palmatæ. Ante frondem ramus unus, raro duo, e baſi fere cornu, recti prominent, capitis ſæpe longitudinem æquantes, apice compreſſi & in plures ramulos diviſi. In ſummitate a ſe invicem diſtant cornua ſpatio æquali ei, quod eorundem efficit longitudo. *Feminis*, cornua ſunt ejusdem ſtructuræ cum maribus, minora tamen, tenuiora & minus ramoſa. Cornua, cum verno tempore erumpunt, mollia ſunt inſtar polypi, & eodem modo ac reliquum corpus, cute atque pilis obducta; In apicibus creſcunt, non in baſi, ut aliis pecoribus ſolemne eſt; Intus plurimis conſtant vaſculis ſanguiferis, eorum-

que apices ſenſu exquiſitiſſimo gaudent, ut ne leviſſimum quidem attactum ferant; at circa auctumnum, poſtquam induruere ipſa cornua, nondum incepto veneris æſtu, rumpitur cutis & decorticantur cornua. Mas cornua amittit mox a pruritu, fine Novembris: femina ad initium.

Femina retinet cornua usque dum pariat; ſi vero ſterilis ſit, amittit ea hyeme; unde ſterilitatem judicat Lappo.

Caſtrati amittunt raro cornua ante novum annum; quo melius valent, eo prius amittunt, quoque ſerius retinent, eo pejus; unde etiam judicat ſanitatem eorum Lappo.

Quod *Schefferus* & *Hulden* aſſerunt, caſtratos non amittere cornua, omnino error eſt evidentiſſimus; uti etiam id, quod dum amiſere cornua latebras ſylvarum quærant.

Nares ſunt oblique oblongæ. *Ungulæ* ratione reliquarum corporis partium ſat magnæ, interiori latere excavatæ, ut extremitates margine ſe invicem contingant. *Pedum* ungulæ veræ & ſuccenturiatæ, ut in congeneribus.

Cauda vix ad ulnæ quartam partem excreſcit.

Præputium maris propendens, cylindricum, duos pollices longum.

Mammas femina IV habet veras, II ſpurias.

Rhenones feri, qui ſuæ ſpontis ſunt, cicuribus evadunt multo majores, quemadmodum feri boves ſeu Uri, quibus tauri multo cernuntur & manſuetiores & minores.

§. VI.

CIBUS.

Æſtivo tempore, dum in alpibus verſantur Rangiferi, variis veſcuntur vegetabilibus; intacta vero quæ ſolent relinquere, hæc ſunt:

Antho-

Anthoxanthum *odoratum.*
Dactylis *glomerata.*
Avena *pratensis.*
Convolvulus *arvensis.*
Chenopodium *Bonus henricus.*
Parnassia *palustris.*
Erica *vulgaris.*
Vaccinum *Myrtillus.*
Vitis idaea.
uliginosum.
Paris *quadrifolia.*
Andromeda *caerulea.*
hypnoides.
Arbutus *alpina.*
Alsine *media.*
Spiraea *Ulmaria.*
Potentilla *Anserina.*
verna.
erecta.
Dryas *octopetala.*
Actaea *spicata.*
Aconitum *lycoctonum.*
Anemone *Hepatica.*
Ranunculus *acris.*
Caltha *palustris.*
Trollius *europaeus.*
Stachys *silvatica.*
Antirrhinum *Linaria.*
Pedicularis *Sceptrum carol.*
palustris.
Linnaea *borealis.*
Thlaspi *arvense.*
campestre.
Serratula *arvensis.*
Tanacetum *vulgare.*
Artemisia *Absinthium.*
Tussilago *frigida.*
Erigeron *acre.*
Satyrium *viride.*
nigrum.
Serapias *Helleborine.*
Cypripedium *Calceolus.*
Carex *vesicaria.*
Pinus *sylvestris.*
Abies.
Myrica *Gale.*

ut observavit & in sua Jemtlandia memoriae prodidit Exp. D. D. Hagstroem.

Per hiemem varii quidem Lichenes nutrimento sunt Rangifero, primarium vero pabulum ei praebet *Lichen Rangiferinus (b)*, cujus duae observantur varietates. Una, quae *sylvestris* appellatur, valde frequens in sterilissimis Lapponiae desertis & praecipue in campis ejus arenosis & glareosis, qui nivis instar albi ex eo lucent, quemadmodum similiter paludes cespitum plenae in hac regione vastissimae, & rupes aridae, ejusdem albedine incanae redduntur. Altera heic quoque, licet minus ubique frequens, invenienda varietas, quae implicatis ramulis major exsistit, *alpinus* dicitur, propterea, quod ubi arbores exuerint Alpes, tota terra hoc Lichene contegatur, qui tamen in altissimis earum cacuminibus vix reperitur.

 Quod

(b) *Fl. Lapp.* 333.

Quando nimis luxuriant ſylvæ, ipſe Lappo, niſi fulminis tactu comburantur arbores, eas ultro ſorte accendit, quippe qui probe novit, conſumtis ita ab igne vegetabilibus pinguiorique humo, in ea quæ relinquitur ſterili & exſucca terra, rangiferinum Lichenem firmas denique radices acturum & ſe multiplicaturum, etiamſi VIII vel X annorum moram requirat, antequam in juſtam ſtaturam adoleverit. Felicem ſe judicat Lappo, cui ampla ſunt & hujus Lichenis feracia deſerta; tum enim hæc prata ejus quaſi nivibus ubique obducta nitent; nec ingruente hyeme ei opus eſt, in horreis collectum habere fœnum, quod haud facile guſtant Rangiferi, niſi forte Equiſetum fuerit *Fl. Lapp.* 393; ſed perrumpunt hæc pecora nivem veluti ſues paſcuum mollius, & ſua induſtria optimum ſibi colligunt pabulum: nimirum quo glacialis cruſta, quæ nivem ſuperius contegit, illis impedimento non foret, cutem duram & arcte corpori adfixam, in fronte, naribus & pedibus ſapientiſſimus naturæ Auctor tribuit, unde etiam ex his partibus rangiferini corii conficiuntur tenaciſſimi illi calcei, quos in pretio habent Lappones. At ſi acciderit, quod tamen rarius ſolet evenire, ut irruat hyems (c) cum pluvia, quam gelu mox indurat, terra cruſta glaciali obducitur omnis, antequam nix deciderit, in ea deliteſcit Lichen hicce, ſummaque adeo calamitas oritur Rangifero & annonæ infelix caritas Lapponi; qua in neceſſitate, aliud huic reliquum nihil eſt, quam ut vetuſtas pinus, Lichenibus filamentoſis gravidas, ſecuri ſuccidat, parum licet ſufficientibus, ſi major grex fuerit, fame maximam partem periturus.

Quum autem, ut patet ex iis, quæ commemoravimus, ipſe ſibi eſcam quærat Rangifer, non neceſſe eſt Lapponi, ut hyemale pabulum illi colligat, ſed ut cum grege ſuo quotannis & quotidie, non æſtate

(c) *Fl. Lapp.* 347.

ſtate ſolum, verum hyeme pariter, die noctequе, vaſtiſſimis in ſylvis, intenſiſſimo licet frigore, immo ſub ipſa bruma oberrare oporteat. Periret tantis difficultatibus vexandus Paſtor, niſi natura largiente haberet ſolatia, quibus erectus omnia vincat. Splendent longam per noctem ſidera, & ipſa nix demiſſos cœlo radios reflectit. Chaſmata omni nocte mille figuris cœlum & aëra illuminant. Veſtes e pellibus hirſutis rangiferinis confectæ, manicæ item & calcei ex eadem materia facti, hique *Carice veſicaria Fl. Lapp.* 330. repleti, eum immunem ſervant contra vim omnem frigoris. In ipſis nivium acervis quieſcit Paſtor oberrans per deſerta ſylvarum, fumo tabaci ſe oblectat, dumque canibus cum ſuis ludit, æque contentus & animo tranquillo vivit, ac Tityrus olim ſub fagi tegmine, licet nos quidem horrore percutiamur, ſi vel fando alicubi audiverimus, quanta in vehementia frigoris verſetur; adeo a teneris adſueſcere, multum eſt.

§. VII.
LAPPONIA.

Dividuntur vulgo Lappones in Alpinos & Sylvaticos, quibus accedunt ſic dicti Mendici, extra Lapponiam noſtris in ſylvis oberrantes, nullo licet modo confundendi cum genuinis illis Lapponibus, utpote quum ab his non vitæ ſolum genere, ſed & mixtione ſæpenumero cum aliis nationibus ſe magnopere alienarint. *Lappones Alpini* certas ſibi tributas in Alpibus habent terras, in quibus æſtate vitam agunt, duarum ſæpe aut trium caſarum juncta ſocietate. Hi fere ſemper tranquillo hilarique ſunt animo, majores habent greges, & circa auctumnum coguntur in Deſerta migrare, ut totam per hyemem verſentur inter Sylvaticos, nam Menſibus Decembri, Januario & Februario, nullum in Alpibus animal ſuſtentare poteſt vitam, niſi fuerit *Tetrao Lagopus Al-*

pinus Fn. Sv. 169. *Mus norvegicus* Fn. Sv. 26. *Vulpes alba* Kalm. it. bahus. 236, ipſe enim *Paſſer nivalis* Fn. Suec. 194. neceſſum habet ſibi mitius clima quærere. *Sylvatici* Lappones ſuas ſibi proprias in Deſertis inhabitant terras, remotis plerumque a ſe invicem caſis, ut unam juxta alteram rariſſime invenias; minorem poſſident hi Lappones copiam Rangiferorum, & æſtate in magnis fluviis hujus terræ frequenti ſe piſcatu alunt, pauperes ut plurimum, animoque triſtes & melancholici, quum ſolitariam degant vitam. Numquam fere Alpes petunt, niſi forte plures Rhenones quispiam habuerit, quod tamen rarius contingit. Quum enim Alpinus trecentos vel quadringentos, immo mille interdum poſſidet, Sylvatico ultra centum vix adſunt.

§. VIII.
CULICES.

Ceterum ſoluta in Deſertis nive, & qua partem etiam liqueſcente in Alpibus circa ſolſtitium æſtivum, calor in Deſertis vehemens incipit urgere, tumque ſimul duriſſima, qua Lappones vexantur calamitas, Culicum *(Culex pipiens)* petulantia increbeſcit. Ingentes per hyemem in Alpibus coacervatæ nives, usque a glacialibus altiſſimis jugis incipiunt liqueſcere, diffluere & congregari, unde ampliſſima, copioſiſſimaque flumina inundantur; magna ſimul pars hujus aquæ in terram ſe inſinuat & convallibus excipitur, unde ſtagna, paludes & fontes efficiuntur plures, quam in alia, mihi quidem nota, regione. Illas igitur paludes, commodiſſimas veluti ſedes, occupant Culices, quos ova ſua ſtagnanti aquæ immittere, vitamque in ea maximam partem agere ſub forma larvarum & puparum, Natura jubet; unde etiam tam immenſam eorum multitudinem Lapponia progignit, ut major in alia parte orbis forte nulla

nulla reperiatur; quum æstivo tempore transmutatæ, e stagnis evolant, aërem pulveris instar implent, adeo ut Lappo in desertis sub dio constitutus, faciem & manus, liquida pice, cui plerumque lactis aliquid admixtum est, inungere quotidie necessum habeat, ne ab hisce Insectis corrodantur. Vix ei sub dio loqui licet & hiscere, quin nares & fauces ejus intrent, nec in casa sua eorundem ab injuria tutus est, nisi ex putridis truncis & caudicibus perennem focum struxerit, cujus fumo copiose per casam disperso, detestabiles sibi Culices abigat. Neque tamen ita nocet Lapponi famelica ista turba, ut in Naturæ universæ administratione non aliqua ex parte plurimum illi subserviat; atque me judice fame perirent Lappones facile omnes, si perirent in ejus patria culices. Etenim Aves aquaticæ omnes relinquunt circa auctumnum suos lacus, jam glacie tegendos, & ad loca meridionalia contendunt; at primo iterum vere, densissimis agminibus, nostrum supra horizontem videmus eas versus septentrionem pergere, donec subsistant maximam partem in Lapponia, ubi victum abundantissimum, innumeris ex larvis & pupis culicum, altrix paravit Numinis munificentia. Hæ aves ob calorem, quem plumulæ, inter pennas ubique interjectæ, generant, non ferunt æstum regionum meridionalium, adeoque ad boreales frigidas plagas pelluntur. Quum sint polygamæ, nullam feminis in excludendis ovis & alendis pullis opem ferunt mares, adeoque necesse illis est, postquam ova texerint plumulis, quas per æstatem deponunt, ab ovis tantisper divagari, dum escam quærant, immo illis necesse est, alimentum in promtu habere, quantum satis non sibi tantum fuerit, sed & pullis suis recenter exclusis, iisque bene multis, quod etiam in aquis his, ex culicum pullulis ubique inveniunt. Sic etiam Tetraones, quibus heic est patria, quæque ad multa usque millia, ne dicam myriadas quotannis capiun-

piuntur & Stockholmiam missæ divenduntur, horum inquam pulli, maximam partem Culicibus nutriuntur ad auctumnum usque, ubi baccas invadunt Vaccinii, Myrtilli, Vitis idææ & Juniperi. Tum vero laqueis a Lappone ea in copia occiduntur, ut auctumnale ejus alimentum conficiant, quemadmodum ovis aquatilium avium verno tempore saginatur. Præterea pisces, quos in fluviis & lacubus Lapponiæ vastissimis, copiose capiunt Accolæ, quibusque escam suppeditant iidem illi Culices, qui Rangifero tantam exhibent molestiam; nempe hirsuta Rangiferi cornua, quæ verno tempore excrescunt, continue punguntur & mordentur a Culicibus illis non minus, quam a *Tabanis Tarandi*, nec ulla ab Oestris ei quies relinquitur. Redeunt igitur Rhenones quotidie ad casam Lapponis, ubi Agaricos arborum accendit, quo eorum perpetuo fumo, aliquo saltem momento a suis insectatoribus liberetur. Dein discedentes a casa Rhenones, postquam fumum excepere, & ubera præbuerunt, in Alpium summa juga contendunt, ne ab Oestris conficiantur. Namque in summis cacuminibus Alpium, ubi rigidum perennat gelu, venti continuo fere sæviunt, dumque aër se comprimit simul super altissima juga, difficilius versari ibi possunt insecta. Verum quidem est, in Alpibus etiam reperiri Culices, & ejusdem pariter generis, quo vexantur Deserta, at majores illi sunt, nec poros inquirunt dum pungent, sed cutem mox solum perstringunt. Observantur etiam minori in copia, & fere Alpium in vallibus, ubi tranquillus est aër, inter frutices & rupes, hincque facile evitandi a Rhenone, quum loca celsiora petit.

§. IX.

OESTRUS.

Gravissimum incommodum Rangifero adfert *Oestrus Tarandi*, a Nob. D. Præside variis in locis (*a*) de-

descriptus & *Curbma* Lapp. appellatus, quem præ alia calamitate reformidat Rheno. Ex ovo in dorso ejus deposito, generatur hoc Insectum, & æstate media, dum pilos mutat, e dorso ejus elabitur; quumque hoc tempore alii non reperiantur in Desertis Rangiferi, quam quos possident pauperes, qui, ob paucitatem gregis, operæ petium haud ducunt, eos in alpes ducere, patet evidenter, in Alpibus Oestrorum majorem, quam in Desertis, apparere numerum oportere, quatenus scilicet ibi Rangiferi sint plures (*b*). Ut primum prodiit Oestrus, volitat supra Rhenonem, unice intentus, ut ovum deponat inter erectos pilos; Rhenones contra adeo prudenti percelluntur metu, ut si vel mille sint congregati, singuli jactitent cornua & quatiant totum corpus, ubi unica modo debilis & inermis musca adfuerit. Quoniam vero vituli, primo vere non mutant pilos, sed hos decumbentes gerunt, nullum potest inter illos cadere ovum, & propterea secundo vere destituuntur ulceribus, quæ ad latera spinæ dorsi generantur a latitantibus œstris; persistentia vero in dorso ova illa, & exclusa, cutem perforant, & Rangiferum tertio potissimum anno emaciant & consumunt. Ex his quoque est, quod pelles Rangiferinæ in dorso plurimis scateant cicatricibus.

Quum æstivo tempore a casa sua, ubi Rhenones mulserat Lappo, in pascua eos ducet, magna inter eos & canes, quos excitat Pastor, oritur controversia. Rheno enim contra ventum, altissima alpium perennique nive obducta cacumina petere nititur, ibique jejunus totam peragere diem mavult, quam œstris conflictari. Lappo vero eos in convalles cogit, ne nimium discurrant, nulla habita ratione Oestro-

---

(a) *Fl. Lapp. p.360. Fn. Su.1025. Act. Upf.1736. p.31. Act. Holmenf.1739. p.121.*

(b) *Cfr. it. Westg. p.202.*

ſtrorum, quos parum intelligit. Nullum gregi ſuo ſtabulum exſtruit Lappo, nullum, ut commemoravimus, illi colligit in hiemem pabulum, ſed die noctèque totum per annum cum illo oberrat, ſtatis licet ſervatis vicibus, quibus ab uno in alterum paſcendi labor tranſit. Lapponum ſinguli ſuum habent canem, qui incitanti domino paret, optimeque novit coërcere pecora, ne diſſipentur, aut a paſtore longius ſecedant. *Cornices* proſequuntur Rhenonem, ut Oeſtra dorſo inhærentia extrahant & deglutiant, quod quamvis Rheno non facile admittat, fatigatus tamen, ferre ſæpius coactus eſt, ut mihi narravit *Dn. Er. Fjellſtröm*, in Lapponia ipſe natus.

§. X.
L A C.

Femina parit in medio menſis Maji, & lac præbet a d. 24. Junii, usque ad feſtum Michaelis vel medium Octobris. Matutino & veſpertino tempore quotidie per totam æſtatem ad caſam gregem ducit Paſtor, exeunt domeſtici, funiculum longiſſimum ita convolvunt, ut ambos ejus terminos manu teneant, eoque in Rhenonis feminæ collum injecto, ad ſeſe trahunt, tractamque mulgent. Quælibet libram circiter lactis præbet. Poſtquam Rhenónes ita mulſit Lappo, excrementa in terram delapſa, ancilla colligit, hisque ubera inungit, ne lactent vituli; hæc dein ſiccantur & abſterguntur, dum proxima vice mulgetur femina. Singulari amore vitulum Mater proſequitur, ſique eum forte amiſerit, variis in locis quærit & ſæpe ad caſam percurrit, porcæ inſtar grunniens, nec quieſcit, priusquam recuperet. Rangiferinum lac, bubulo magis tenue videtur eſſe, at validius & ſaporis fere ſebacei. Lac nuper emulſum & in lebete calefactum, coagulatur ope coaguli, quod e vitulis, vel mactatis, vel caſu per æſtatem mortuis ſumitur, aut ex inteſtinis piſcis

Sal-

Salmonis Thymalli Fn. Su. 314. In parvis calathis premuntur casei, siccantur super scala quadam, quæ juxta vaporarium posita est in casa. Non heic observantur casei a vermiculis corrumpi, procul dubio propterea, quod *Musca fimetaria* ibi non reperiatur; saltem hæc N. D. Præsidi, in Lapponia dum versabatur, non apparuit. Caseus gratissimum & valde nutriens cibi genus, præcipuum quoque alimentum suppeditat per Laponiam proficiscentibus. Quanta sit pinguedine, facile observatur, dum assetur ante focum, tum enim copiose exstillat oleum, quod præsentaneum est adversus Perniones medicamentum. *Serum* a confectione casei residuum, recoquitur, & spissum instar lactis cum ovis cocti evadit; eo præcipue per æstatem ad meridiem & cœnam aluntur Lappones; grati quidem est saporis, sed non diu satiat eos, qui assumserunt. *Butyrum* e rangiferino lacte, non conficitur, valde enim exigua copia inde obtinetur, album insuper, & sevi instar insipidum.

Lac non servatur apud Lappones, ut acescat, neque ex eo varias, uti nos solemus, conficiunt epulas, si exceperis, quod *Kappatialmas* (*a*) suo sermone nuncupant. Hoc paratur ex cremore, qui lacti post coctionem refrigerato inducitur, & detrahitur in sufficienti copia, dein colligitur & augetur immixtis baccis Myrtilli, siccatur postea in modum casei & asservatur. *Lac Hyperboreum* Juemo-melke (*b*) sequenti modo conficiunt: Folia *Rumicis Acetosæ*, quæ in Alpibus quadruplo majora, quam apud nos, excrescunt, recentia colligunt, ahenum illis replent, aqua superinfusa agitando coquunt, dein serum lactis adfundunt, recoquunt, coctum doliolis vel rangiferinis ventriculis immittunt in terram recondendum, ac edunt tempore hiberno aut vernali.

§. XI.

(*a*) *Flor. Lapp. p.* 108. (*b*) *Fl. Lapp.* 93.

§. XI.

PRURITUS.

A festo Matthæi usque ad Michaelem, venere æstuant Rangiferi, quo tempore cutem deponunt cornua & graviter feriunt Rhenones. Sæpe usque eo procedit libido, ut hac exhausti, macie plane extabescant & nonnunquam inde moriantur. Feminæ majores & fortiores mares præ ceteris admittunt, ad eos aufugiunt a junioribus agitatæ, qui hos in fugam conjiciunt. Primo anno mares haud patiuntur feminæ, raro secundo, postea vero quotannis. Neque ante hoc tempus feminis se jungere mares solent. Tricesima tertia post congressum hebdomade, id est circa diem Erici, in Majo parit femina, duos sæpius vitulos quolibet partu.

Mares magnam partem, dum adhuc teneriores fuerint, castrant Lappones hoc modo: postquam frenulo eos ligarunt, scrotum dentibus mordent, ut contundantur testiculi, postea inter digitos eos magis magisque interne comminuunt, ita tamen, ut non vulneretur scrotum. Rangiferis ita castratis, qui reliquis robustiores evadunt, ad vecturas utuntur demigraturi Lappones cum familia a loco in locum. Pinguescunt hi, si cessent a laboribus, alias admissarii plerumque sunt pinguiores.

§. XII.

ÆTAS.

Ultra annos XIV. vel XVI. raro extenditur ætas Rhenonis. Quum circa auctumnum pinguescere incepit mas justæ ætatis, aut sterilis evasit femina, mactantur, nam alias lege ipsius naturæ pereunt. Ex hoc tam exiguo vitæ curriculo Rhenonum facile colligi potest, quanto errore veteres statuerint Cervum, inter omnia animantia, summam ætatem

ætatem attingere, immo ad mille annorum ſpatium vitam ejus continuari. Etenim, ſi illud tempus, quo in utero vel extra illum a matre foventur ova, comparetur cum eo tempore, quo adoleſcit in juſtam ſtaturam juvenis, ætas ordinaria animalium plerumque invenitur. Huc accedit adfinitas congenerum, qua Rangifero tam propinquus eſt Cervus vulgaris, ut faciliime adducamur ad credendum, ætatem hujus XXX. annos haud ſuperare.

§. XIII.
U S U S.

Rhenones antequam incipiunt prurire mactant Lappones, ne macie confecti, minorem uſum præbeant. Carnes ſuſpenſæ exponuntur aëri, ut ſiccentur; vel etiam gelu aut fumo durantur, in rhedis dein condendæ, donec Alpes relinqui oporteat; tum enim in promtuariis quæ *Staburer* Incolæ appellant, hoc eſt, caſulis fundo planis, trunco cuidam ad trium ulnarum altitudinem, impoſitis, ne Urſi aut Gulones eas viſitent, conduntur & ſervantur ad feſtum Matthæi, quo tempore ab œſtris graviter vexati Rhenones commode mactari nequeunt; totam vero per *biemen* mactantur, hac plerumque habita ratione, ut unus Rheno IV perſonis qualibet hebdomade conſumendus tribuatur. Contra ea verno *tempore*, quoad fieri poſſit, illis mactandis parcitur, & piſcibus recentibus ſuppletur victus. Pariter *æſtate*, Sero, poſt expreſſum caſeum relicto, contentus vivit Lappo, & *auctumno*, avibus e Tetraonum genere, quas jaculatur globulo, aut capit laqueis. In mactando Rhenone inter primas colli vertebras cultro penetrat Lappo usque in Medullam ſpinalem, qua læſa mox animal delabitur; poſtea latus thoracis in cor usque transfoditur; ſanguis colligitur in Thoracis cavitate. Pellis ſeparatur ab utraque parte abdominis. Ex corio, quo frons & pedes tecti

fuerant, utpote firmiori & tenacioribus instructo pilis, optimi conficiuntur calcei hirsuti Lapponum absque calcaneis, de quibus antea diximus. Omnibus fere partibus, quæ in Rhenone comedi possunt, vescitur Lappo, excepto cerebro & genitalibus. E pene, ut valde tenaci, ligamentum conficitur, quo prora rhedæ colligatur.

Cornua in acervos cumulantur juxta casas. Sciuri & Vulpes rodunt eorum apices. Gluten hodie ex cornibus concoquitur præstantissimum, & Pharmacopœi e Rasuris C. Rhenonis loco C. C. gelatinam conficiunt; sed rasura majori labore obtinetur, & gelatina diutius coquenda.

Qui æstate moriuntur vituli, excoriantur, eorumque e *pellibus*, quippe quæ sentiuntur molliores, vestes interiores mollioresque parantur, siquidem linteas ignorat Lappo. Immo singula vestimenta, quæ sunt toga (Lappmudd), femoralia & calcei, rangiferinis constant pellibus, hirsuta parte extrorsum versa. Harum calor præcipue debetur confertæ densitati pilorum. In casa etiam ad utrumque latus foci, pelles rangiferinas sternunt Lappones, frondibus Betulæ nanæ substratis, ut, juxta ignem molliter decumbant.

Pallia e pellibus rangiferinis pulchre confecta venduntur quotannis per australiores provincias Sueciæ, quibus hyeme frigus egregie pellitur, & ideo etiam a nobilioribus sæpe portantur.

Vituli, qui morbo periere, canibus objiciuntur, præter coagulum, quod servatur.

Sanguis e mactatis Rangiferis in doliolis reconditur, ex quo, vere ineunte, jusculum cum aqua & medulla ossium paratur. Sanguinem hunc iter facientes secum ducunt in vesiculis servatum, atque est ille gravi sapore, uti suillus.

Lingua,

Lingua, admodum pinguis, egregie palato arridet, quare etiam exsiccatæ Linguæ rangiferinæ quotannis ad australiores Sueciæ provincias deferuntur & venduntur.

Botuli ex sanguine cum adipe sat pingues parantur.

Hepar, quod magnum est, destituitur vesica fellea, coctum editur.

Pulmones interdum exsiccantur & eduntur, plerumque tamen canibus relinquuntur.

Intestina pinguia sunt, discinduntur, lavantur, coquuntur & Lapponibus sapidum præbent cibum.

Solea Rangiferi, f. pars sub *ungulis* pedes tegens, quæ cocta mollis & gelatinosa evadit, a Lappone editur, rejecta superiori duriorique parte.

Carnes in aqua sine aliis additamentis coquuntur, æque ac pisces; at vero, ut pisces diu coquit Lappo, ita carnes tam parum, ut ab ossibus haud sejungantur.

Adeps despumatur in vasculis ligneis & circummittitur inter convivandum, ut sibi quisque sumat unum vel alterum cochlear.

Medulla ossium grati est saporis & aphrodisiaca.

Vesica plerumque usurpatur loco lagenæ ad servandum spiritum frumenti.

Unico tantum cibi genere fere semper contentus est Lappo.

Tendines Rhenonum siccantur in sole, in filamenta finduntur pene innumera & contorquentur radente maxillam manu. Hoc fili genere ad vestimenta pellicea consuenda linteis aptius est. Illis etjam circumvolvunt fœminæ stannea filamenta, quibus per foramen cujusdam ossis, dentium ope ductis, vestes venuste ornant variis in locis. Porro ex *ossibus* rangiferinis cochlearia faciunt.

Fœminæ Lapponicæ veftes conficiunt.

Mares mulgent pecora & cafeos quotidie premunt.

§. XIV.

Pinguedo hujus animalis, non ut in aliis pecoribus fruftatim cohæret, fed intime eft admixta fibrillis carneis.

Quum identidem pedem movet Rheno, femper *crepitat* uti nuces, idque ex eo provenit, quod ut primum incedet, ample diducat ungulas verfus terram preffas, dumque eas extollet, apices earum ad fe invicem allidantur cum crepitatione.

Ruminare Rhenonem æque ac alia Pecora, dubium non eft, quod quotidie perfpicitur, quum quiefcit ad cafam circa fumum, adeo ut Rajus ex analogia congenerum hoc rectius conjecerit, quam negavit *Schefferus* ex profeffo de hoc agens animali, & ejus epitomator *Hulden*.

§. XV.

MORBI.

Morbi, quibus adficiuntur Rhenones, funt varii.

I. *Oeftrum*, *Curbma* Lapp. cujus fupra mentionem fecimus. Hoc maxime debilitantur & tertio vitæ anno non pauci moriuntur, quum fecundo anno ab illo fint immunes.

II. *Vermiculi* in palato & finu frontis generantur eodem modo ac in equis & ovibus. Hi tempore hyberno, ubi vehementius ad currendum agitatur animal, fternutatione ejiciuntur. *Trumbe* hi Lappis dicuntur, qui deponunt ova in larynge Tarandi, quæ exclufa in vermiculos verno tempore expellentur per nares, unde etiam plures moriuntur, quam a Curbma.

III. *Vertigo*, *Ringfjuka*, qua dum laborant Rheno-

nones, in gyrum aguntur. Si dextrorsum cursitent, medicabilem esse morbum, existimat Lappo; sin contra sinistrorsum, quasi amissa omni spe salutis, ægri mactantur.

IV. *Anorexia* seu cibi fastidium, morbus junioribus inprimis frequens, ut non comedant, sed subsistant atque ruminent.

V. *Fissura mammarum*, ut sanguinem, si mulgeantur, emittant. Nesciunt Lappones inungere succo Pinguiculæ, ut diu in Alpibus exteris soliti fuere Pastores ovium & vaccarum, licet copiose in Lapponia crescat hæc planta.

VI. *Herpes* seu *exanthemata* minutissima, quæ etjam in uberibus nascuntur, ibique late serpunt, a quibus non quidem moriuntur feminæ, at ore vitulorum eas lactentium, ulceribus inficiuntur, ita ut quum se non possint alere, intereant.

VII. *Paronychia*, *Klöf-Sjuka*. Pedes intumescentes circa marginem ungularum & putrescentes, ex quo claudicat animal, ut gregem subsequi nequeat. Oritur hoc malum præsertim solis æstu per aliquot dies vehementius sæviente. Forte Oestro quoque debetur, secundum observationem, quam *Itineri Westg. p.* 202. inseruit N. D. Præses.

VIII. *Cacoëthes*, *Peckekattja-tacka*, *Fållsjuka* est ulcus in musculosis partibus femoris oriundum, quod parvo tumore incipiens, sicubi deinde aperitur, pus copiose emittit. Postea dum nigrescit & sphacelo quasi corripitur, particulæ carnis variæ separantur & decidunt: quæ si sanatæ succreverint, animal hoc malo liberatur, alias vero moritur. Ulcus, si linxerint Rhenones, internis ulceribus sæpe afficiuntur & pereunt. Morbus est epidemicus.

IX. *Cachexia epidemica*, *Sudda-tacka*, *) *Trån-sjuka*,

*) *In Lapponia Tornoensi* Perna-tanti *dicitur* lingua fennica.

ſjuka, *Mjältſot*, eſt inter peſtifera & maxime perniciofa mala, quibus non æſtate modo, verum & hyeme vexatur Rheno, qui morbus augeri & multiplicari magis quam minui perhibetur. Ante annos XII vel XIV in Lappmarkia Lulenſi plane incognitus fuit morbus, nunc maxime contagioſus, per 5 annos ſpoliavit Lapponiam Tornenſem, & omnes fere Rhenones ſylvaticos occidit. Ut primum hoc malo corripitur animal, incipit præter conſuetudinem gravius reſpirare. Nares quaſi dilatantur & majores evadunt. Oculos extendit & per aliquot momenta expanſos tenet. Tanta tum eſt ferocia, ut omnes cornu petat & proſternat. Comedit tamen ut ſanus, at non ruminat. Decumbit ſæpius quam ceteri. Omnes hoc infecti morbo pereunt, nec ullum ejus detectum eſt remedium; quapropter ſimulac vel minimum ejusdem morbi ſignum obſervaverit Lappo, animal mactat, ſi aliquem e pellibus uſum habebit, quæ in hac conſumtis tabe, chartæ inſtar tenues evadunt. Si aperiantur hoc morbo confecti, apud varios materia quædam ſpumoſa reperitur in Cerebro & circa Pulmones, in omnibus vero omnia viſcera ſunt laxa & flaccida, præ ceteris vero Lien quam maxime cernitur laceratus, parvus & enervatus.

His in morbis dorſum Rhenonis liquida pice inungere ſolet Lappo, qua licet non profligentur omnia mala, impediuntur tamen œſtri, ne deponant ova, cutem animalis perforantia.

§. XVI.
NOMENCLATURA.

Nomina, quæ Rangiferis imponunt Lappones, partim propria ſunt, partim ætatum.

Nomina ſecundum annos ætatum hæc habent:

Anno 1) *Meſſi* utriusque ſexus.
2) *Orrya* mas, *Whenial* femina.

Anno

Anno 3) *Wattja* femina fecunda, at sterilis *Whunial rothe*. *Wubbers* mas.

4) *Koddutis*.

5) *Kossitus*.

6) *Machanis*.

7) *Nammatappatachis*. Ad plures annos vix perveniunt admissarii Rhenones, quippe qui post veneris æstum plerumque moriuntur; castrati vero diutius possunt vivere. Ceterum haud parum mirari convenit, quod adeo facile quemlibet Rhenonem in grege inter centum & plures a se invicem dignoscere & proprio nomine appellare queant Lappones, licet colorem & pilos pro varia tempestate anni mutent, & præcipue cornua, quæ quotannis diversam induunt formam. Nec verosimile est, quod de Cervo narravit Aristoteles, videlicet, si castretur eo tempore, quo destitutus est cornibus, nullis postea instructum iri, aut, si tum habuerit, eadem non amplius amissurum, quandoquidem castratus Rheno cornua & accipit & amittit quotannis, eodem tempore ac reliqui.

Excrementa hujus animalis æstate molliora sunt, ut boum: hyeme duriora, ut ovina vel caprina.

Hyberno tempore rhedam trahit Rangifer, fune inter pedes medio, & regitur loro cornibus adnexo. Unicam tantum personam aut X librarum pondus ferre potest, gravius enim raro sustinet. Si urgetur, X vel XII milliaria potest currendo emetiri, at tum mox mactandus est, quoniam fatigatus immodico cursu vivere amplius haud solet. Et est sæpe observatum, eum continuo cursu per VI vel VII mill. iter carpere, licet vix ullo momento sub itinere quiescat. In dorso debilis est, ut ephippium, si imponeretur, non ferat. Itaque asserculum qualibet a parte dorsi injungunt Lappones & levi onerant pondere, dum æstate ab uno in alium locum promovent.

§. XVII.

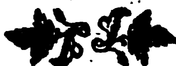
F E R I.

Feri Rhenones cicuribus duplo ſunt majores, & duriorem habent pellem. In Alpibus, quas habitant Lappones, ita quidem illi ſunt exſtirpati, ut rariſſime niſi in Kemenſibus obſerventur, verum in Alpibus Dalekarlicis, quæ Incolis carent, centeni ſæpe catervatim vagantes apparent.

§. XVIII.

E P I L O G U S.

Ita rangiferino ſuo circumdatus grege, omnia habet Lappo, quæ ad vitam ſuſtentandam ei ſunt neceſſaria. Lappo, qui 500 ad 1000 Rhenones poſſidet, dives reſpectu ruſticorum adjacentium cenſendus eſt, quum ille poſſideat totidem imperiales belgicos; & poteſt quotannis reportare fructum dimidium totius, quod nulli in Suecia. In gelida & infœcunda terra ſumma degit vitam tranquillitate animi; non extimeſcit Bellonæ furores & crudelitates, quæ florentiſſima imperia proſternunt; a perpetuo ſervitutis jugo, ſub quo noſtri gemunt Agricolæ, liber eſt; a furibus & incendiis fere nihil timet; myriadas morborum ignorat, aliis gentibus communes; non illi opus eſt innumera emere venena, quæ melle dulciora ſentiuntur, at viſcera corrodunt. Scilicet: *non qui multa poſſidet, ſed qui paucis indiget, dives eſt.*



LVIII.



LVIII.

O V I S

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

quam proposuit

ISAACUS PALMÆRUS, Nic. Fil.

O-Gothus.

Upsaliæ 1754. *Octobr.* 30.

PROOEMIUM.

Ovium cultura, quæ pristinis temporibus adeo contemta fuit, ut indoctis & incultis tantum esset relicta; nunc temporis, dum œconomia justum in patria nostra obtinuit locum, tanti est pretii, ut inter optimas, quæ felicitatem regni amplificent, artes, haud immerito numeretur. Quantum vero adferat utilitatis, suo exemplo demonstrat satis Anglia, cui oves plus profuisse, quam aurifodinas Potosi Hispaniæ, contendunt varii. Antea fere omnia, quæ ad vestimenta erant necessaria, ab exteris emebamus, donec observabamus id nobis tantum æris detrahere, quantum emolumenti inde hauriebant alii. Cordatis igitur nostris œconomis visum est, huic morbo sanando non aptius adcommodari posse remedium, quam ut in patria instruerentur opificia, vestitum nobis suppeditatura; quod quidem feliciter successit, sed quamdiu lana ab

exteris invehebatur, tamdiu instituta fastigium non attigerunt. Itaque viri de publico bene meriti, rem paulo adcuratius introspicientes, satis superque deprehendebant necessitatem Ovium culturæ intra patriam. Præ ceteris Consiliarius Commerciorum ac Eques, per sua in patriam universam merita immortali memoria dignissimus, Nobilissimus D:nus JONAS AHLSTROEM, qui, tanto cum studio, opificia pæne innumera instruxit, huic operi etiam manum admovit; ille enim non solum variis in lucem editis scriptis modum civibus patefecit, quo curam horum animalium gererent; sed etiam rei necessitatem, vividis depictam coloribus, Ordinibus regni subjecit, quo res feliciter jam eo est perducta, ut pastores, ovium culturam edocti, in plerisque regni provinciis sint constituti. In hac arte demum nostrates adeo profecere, ut exteris facile palmam præripiant: unde libellus, Beskrifning om fullgoda Får, a *Friderico W. Hastfer* nuper editus, non tantum statim in linguam Germanicam Gœttingæ est translatus; verum &, illo cum elogio, in actis illorum recensitus, ut ne Tournefortius quidem, omnibus suis plantis instructus, cum eo conferri posset; utinam merito!

Scientiam hanc æquiori & justa perpendens lance, observo multum certe adhuc restare, inprimis autem illam partem, quæ a scientia naturali lucem mutuatur, & sine qua ovium cultura feliciter absolvi nequit. Electurus idcirco argumentum speciminis Academici, diu multumque mecum deliberavi, utrum quod ad medicinam proprie spectaret, an vero ex parte quadam scientiæ naturalis quid pertractandum sumerem, unde publica res quid captura esset commodis; sed prævaluit illud in pectore monitum: *Salus patriæ, Lex summa.*

I. DE-

I. DESCRIPTIO.

Caput: Roſtrum compreſſum, anterius nudum.

Dentes primores, in inferiori tantum maxilla, VIII, inciſores, prominentes, margine laterali acuti, apice ſubtransverſi, interius paulo excavati; in ſuperiori vero maxilla primores nulli.

- - *Canini* deſunt in utraque maxilla, & ſpatium edentulum inter primores & molares.

- - *Molares* in utraque maxilla, ſinuato acuti.

Os ſ. Bucca papillis albis, cartilagineis interne veſtitum.

Labium ſuperius a naribus ad os nudiuſculum, lacuna exaratum.

- - - *Inferius* ſeu Mentum ſubrotundum, convexum, molle, margine inflexo denticulato.

Vibriſſæ oris ſuperiores per quatuor ordines inæquales digeſtæ.

Pilus diſtinctus ſupra nares, longus.

Narium foramina oblonga, ſinu vel margine ſuperiori medio gibbo; ſinu vero poſteriori obtuſiori.

Oculi ſubcærulei, glauci, in prominentia ſincipitis ovali. *Pupilla* de die oblonga.

Cilia ſuperiora tantum; inferiora nulla; ſed horum loco, pili rari tenuiores.

Cavitas quaſi digito impreſſa, ante canthum oculi anteriorem, profunda, gluten ſecernens; & alia minus profunda pone canthum oculi poſteriorem, quarum uſus nos fugit.

Lingua mollis nec ſcabra, ſulco longitudinali notata.

Vertex prominens, inter cavitates depreſſas pone oculos.

Aures

Aures oblongæ margine integro: ſuperiori verſus baſin inflexo; intra aures lineæ tres, elevatæ, longitudinales.

Cornua ſpiraliter retorta, rugoſa, introrſum angulata, plana, apice complanata.

Collum compreſſum, capite longius, lanatum.

Dorſum latum, teretiuſculum, circa lumbos tamen latius.

Pectus prominulum, pilis brevibus tectum.

Abdomen plano-convexum.

Mammæ inguinales, nudæ, binæ, coalitæ, & præterea duæ Papillæ ſpuriæ ad baſin anticam.

Scrotum mammillis duabus notatum.

Cauda teres, genubus brevior, pilisque tecta.

Pedes: Femora compreſſa. *Genua* craſſiora in anticis pedibus; in poſticis vero prominentia. *Tibiæ* anticæ teretiuſculæ; poſticæ magis compreſſæ.

Ungulæ geminæ: margine exteriori convexo; interiori vero acuto, concavo.

Ungulæ ſuccenturiatæ in parte poſtica pedis circa tarſum, geminæ, minores, rugoſæ.

Liquor glutinoſus ſecernitur e foramine parvo intra ſinum ſupra ungulas anticas, fere ad earum baſin, cujus uſum etiam ignoramus.

Vellus conſtat pilis contortis ſ. criſpatis, molliſſimis: longis in dorſo, lateribus & collo; at brevioribus, rectis, imbricatis & lævibus in capite ante oculos & cornua, in auribus, pectore, ventre & pedibus.

Sutura in unguibus ſpiralis.

II. SPECIES.

Species ovium, quæ vulgo ſunt notæ, numerantur ſequentes:

1. OVIS

1. OVIS (*Aries*) cornibus compressis lunatis. *Faun. Suec.* 43. *Syst. nat.* 10. *p.* 70.

Ovis. *Gesn. quadr.* 138. *Aldrov. bisulc.* 370. *Jonston. quadr.* 60. *tab.* 22. *fig.* 1, 2, 3.

Ovis domestica. *Raj. quadr.* 73.

2. OVIS (*guineensis*) auribus pendulis, palearibus laxis pilosis, occipite prominente. *Syst. nat.* 10. *p.* 71.

Aries guineensis s. angolensis. *Marcgr. bras.* 264. *Raj. quadr.* 75.

Cornua curva deorsum usque ad oculos incurvata & quasi torta. Juba sub collo pendula. Pili breves hircini.

3. OVIS (*Strepsiceros*) cornibus erectis spiralibus. *Syst. nat.* 10. *p.* 71.

Strepsiceros cretensis. *Bell. itin.* 20.

Aries cretensis. *Aldrov. bisulc.* 407.

Ovis Strepsiceros cretica. *Raj. quadr.* 75.

Hujus magni greges aluntur in Ida Cretæ.

Cornua erecta, ambitu canaliculata, cochleæ in modum contorta. Confr. Aldrov. quadr. bisulc. 406.

III. VARIETATES.

Varietates ovis *communis*, quas mihi pertractare satis est, variæ sunt; præcipuæ autem VI, uti:

1. LATICAUDA, *Platyceros s. arabica.* Huic cauda crassissima, triginta sæpe librarum, a summis ad imum magis magisque latescens. Pastores postella fabricant, ad quæ cauda alligata nititur & sustinetur. Cfr. *Aldrov. bisulc.* 496. 404.

Animal frequens est in Oriente, Armenia, Syria, Arabia & Ægypto.

2. AFRICANA *Raj. quadr.* 75. pro lana pilis brevibus hirta.

3. HIS-

3. HISPANICA, quæ a reliquis differt cornibus contortis, ſpira extrorſum dilatata, lana circum oculos copioſa, adeo ut oculi illa pæne ſint operti, & quaſi profunde intra cranium intruſi. (*It. W-Goth.* 59. *Scan.* 61.) Lana his mollior (*it. W-Goth.* 58.), copioſior, ſæpe novem librarum & pinguior (*it. Scan.* 156.) Semel annis ſingulis has tantum tondere licet, quippe quæ frigus minus ferunt. (*It. Scan.* 61.)

4. ANGLICANA vulgo dicta. Hæc cornibus caret, at gaudet cauda craſſiori, quæ una cum ſcroto ad genua usque pendet.

5. RUSTICA cornuta fere ſemper eſt, & lanam breviorem, minus criſpam & rigidiorem, quam in præcedentibus (1, 3, 4.) habet. Cauda & ſcrotum non attingunt genua.

6. POLYCERATA. Arietes cornibus quatuor, rarius vero ſex, gaudent, quorum interiora erecta, lateralia vero revoluta (*it. Gotl.* 248.). Habent hæc cornua analogiam quandam cum plenitudine florum, & ſunt quaſi bipartita aut tripartita cornua, quorum itaque latera exteriora rigidiora contorquentur; unde illorum divaricatio (*Aldrov. biſulc.* 408.)

IV. PHYSIOLOGIA.

Oves ſunt *Pecora* ruminantia & nullos dentes inciſores in ſuperiori maxilla habent; itaque paſtum euntes, gramina ac herbas evellunt, cibum in ventrem magnum deglutiunt, & ibi maceratum iterum regurgitant meliusque remandunt; unde pinguedo ovium, uti reliquorum hujus ordinis animalium, in ſebum convertitur. Habent enim hæc animalia in abomaſo acidum, quod oleum in ſebum transmutat.

Poſt diem Aug. 24. prurire quidem incipiunt, ſed ad copulam non debent admitti, niſi poſt tempus S. Mi-

S. Michaëlis, ut verno tempore enixi pulli non graviori adflictentur frigore. Unus mas viginti feminis sufficit. Tempus graviditatis per 150 dies durat; quo transacto, oves rusticæ sæpius unum, exoticæ vero sæpius duos pariunt fœtus; in Batavia sæpe tres & quatuor, ubi illius reperiuntur magnitudinis oves, ut possessoribus lanam sæpe decem ad sedecim librarum ferant, teste *Ablstr. p.* 2. §. 1.

Illi pulli, qui die a nativitate tertia collo pallide rufescente, pilis erectis longioribus inter lanam hic illic sparsis, crassisque artubus gaudent, præstantiores communiter habentur. Ovis, quæ duos habet agnos, uni horum vix ubera præbet, nisi alter etiam adsit. Itaque mortuo altero, ne superstes fame pereat, alium, mortui cute, adhuc sanguine madente & calida, per noctem circumdant, & matri offerunt, quæ, doli ignara, illum ut suum assumit & nutrit. Mater enim ex odore in innumeris fœtum cognoscit, & pullus matrem.

Quidam pastorum præcipiunt colostrum esse emulgendum, ne, uti noxium & validum purgans, vim suam in tenerrimos agnos exerceat; at fallunt & falluntur; nam hæc purgatio, lege ipsius naturæ præscripta, ad sanitatem illorum multum confert. Ii, quorum mos est oves mulgere, agnosque non materno, sed alio lacte nutrire, de propagine bona minus sunt solliciti. Novimus enim vitulum aliumque fœtum, qui ipse e maternis mammis lac expressit, inque suum convertit succum ac sanguinem, alieno enutrito semper fieri robustiorem.

Ubi sui sunt juris oves, aluntur a matre usque ad tempus autumnale, cum mater pruriens illos abs se expellit. Ut arceantur a matrum uberibus pulli, utuntur ruricolæ capistris e mucrone ligneo aut pelle Erinacea. *(It. Scan.* 219.*)*

Anni-

Anniculæ oves pruriunt, concipiunt & pariunt; ſed proles tenella evadit, præſtantior enim ea eſt, quam adultiores utriusque ſexus procrearint. Verum ab anno ſecundo, usque ad ſeptimum, ad propagandum genus inprimis ſunt admittendæ; excedentes autem octo annos minus aptæ. (*Aldrov. biſulc.* 422.)

Quos caſtratos volunt, illorum teſtes die a nativitate nona circiter ſunt exſecandi, ubi non ſolum & majores & pinguiores evadunt, ſed & lana his eſt copioſior & mollior (*it. Scan.* 268.); nam libido pilos efficit rigidiores.

A dentibus ovium ætas facillime numeratur. *Primo* enim anno, octo dentibus inciſoriis acutis inſtructæ ſunt, quos per hunc usque ad *ſecundum* retinent, dum duos intermedios amittunt, & illorum loco duos latiores & apice fere obtuſiores obtinent; alios duos primores *tertio* mutant. *Quarto* iterum alios duos, & *quinto* denique duos exteriores & ultimos, qui magis magisque fiunt obtuſi & dilatati. Hos dentes tum ſalvos conſervant usque ad annum *octavum*, dum primi abeunt, *nono* ſecundi, & ſic porro duo quotannis cadunt, adeo ut *undecimo* nulli dentes primores ſuperſint; unde tum mactandæ; quippe cum vita ſine magna moleſtia amplius ſuſtineri nequeat.

Oves præſertim ruſticanæ bis quotannis pilos emittunt, tempore ſcilicet vernali, dum educuntur, & autumnali, dum hybernacula ingrediuntur; quapropter his temporibus tondendæ ſunt. Hic tamen diſtinguendum inter illas, quarum pili ſemel, & quarum ſæpius abraduntur. Nam tonſura illarum fine menſis Maji; harum vero vere autumnoque, ſed non prius, quam frigus minuitur, celebrari debet. Lana, quæ vere reportatur, inferior eſt æſtivali; æſtate enim creſcit nobilior. Antequam autem tondentur, in aqua pura laventur, lotioneque peracta, in

in loco quodam calido claudantur, ut fudor optime excutiatur, dum lana tertio die ab hac lotione abscindenda; hinc enim pinguis fit & fuccida, aptiorque manibus eam tractaturis.

Quo propius abtondentur pili, eo crifpior inde evadit lana; fcimus enim, pueros aliosque, quorum capita raduntur, vel crines five capilli poft morbum fponte decidunt, magis contortos & crifpiores dein obtinere. Quam ob rem in Heraclea, optimam lanam nobis fubminiftrante, manibus evellere lanam in ufu eft: nam quemadmodum pratum, cujus gramina ac herbæ propius terram defcinduntur, gramine denfiori & teneriori repletur; ita lana hoc modo efficitur denfior & tenerior; quare a paftoribus etiam commendatur.

De bonis ac genuinis ovibus comparandis follicitus, & mafculum & feminam optimæ frugis fibi comparare debet. Maxime autem de mare follicit funt paftores; novimus enim, externa femper patri fimilia evadere, & fic ex viliori matre præftantiores confequi credunt foboles. Sunt, qui afféverare audent, præftantiorem hanc progeniem non ultra abnepotes defcendere, adeoque quarto quovis anno novos ex Hifpania arietes introducendos effe, ut fervetur præftantior hæc profapia.

Uti lana alba eft præftantior, ita in eligendis ovibus fumma cura eft adhibenda, ne diverfo colore tinctas nobis comparemus, ne proles nigra, cinerea aut variegata procreetur.

Licet hæc animalia cornibus fint prædita, adeo tamen mites funt oves ac imbelles, ut vix contra alia animantia, nifi quæ fuæ fint fpeciei, eis utantur, tum vero regrediuntur & horizontaliter cornibus hoftem petunt. Et quoniam hæ fere inermes funt, ita currendo fuga auxilium quærunt, ut Ca-

 nis

nis melitæus totum gregem possit propellere & dissipare, dum quo una, reliquæ etiam eunt; unde tritum illud: *raro una errat, raroque revertitur una.* Tandem ubi animus illis accessit, calcando pedibus anterioribus, & urinam reddendo, adversario minantur, usque dum de se iterum agi animadvertunt. Idem faciunt, cum Lupus quandam earum rapuit; quare tanto facilius ab eo trucidantur.

Vulpes agnos semper, raro autem apud nos adultas oves devorat. At Lupus nemini harum parcit. Itaque ne totus grex pessum eat, pastores sequantur, qui utuntur Canibus sic instructis, ut feras amoveant. Ast eundem finem sæpius obtinemus, si filum, cui fasciculus pulvis pyrii sit connexus, ad collum ovis alligemus; non enim eo procedunt audaciæ feræ, insidias sibi structas extimescentes, ut illam adtingant. In Flandria instituuntur canes, ut oves comitentur, quo eos partim abs agris arceant, partim coërceant, uti rangiferos canes lapponici. Si hoc in patria nostra in usu esset, sepibus minus indigeremus, quibus magna sylvarum pars impenditur.

V. PASCUA.

Solum ovibus aptissimum sunt loca aprica, sicca & perflata, quæ etiam sponte semper eligunt, ibique egregie valent. In insulis nostris Carolinis, ubi optime valent oves, per totam æstatem altum, planum & aridum campum depascunt, & ne proterunt quidem, multo minus comedunt densissimum illud & magnum gramen, quod in locis depressis ejusdem insulæ copiose nascitur.

Est profecto summa admiratione dignum, quod sapientissimus Creator hæc animalia, ut Hottentottos, pilis crispis vestiit, quippe quæ tanto calori ac æstui sunt exposita, eum forsan in finem, ut, hac contortuplicatione pilorum, duplicem quasi umbram eisdem conciliaret.

Plantæ

Plantæ in umbrosis habitantes semper sunt nudæ; at maxima pars herbarum, in apertis locis & ad parietes, ubi radii solares fortius æstuant & exsiccant, crescentium tomentosa: uti *Gnaphalium, Pilosella, Verbascum thapsus, Marrubia* & *Sideritides*. Sic videmus *Salviam canariensem, Marrubium nigrum*, aliaque ejuscemodi vegetabilia, in Caldario, juxtaque illud latus, quod ad solem vergit, posita, lana prolixa vestita, hirsutissima evadere. Lana, præterquam quod ab æstu vel calore solis, a vehementiori quoque flatus vi conservat & tuetur; unde plerasque plantas maritimas pilosas animadvertimus, ut: *Tomex, Medicago, Artemisia maritima*, & quæ sunt reliquæ in litoribus maris habitantes, ubi vis ventorum acrior adflat. In apricis illis & macris locis, gramina quidem minora, at pinguiora crescunt; omnesque fere herbæ succulentæ in sterilissimis locis occurrunt.

Herbæ & gramina patriæ, ovibus escam præbentia, numero 387, ut & 141 quae intacta relinquunt, recensentur a Pane Suecico in *Amœnitatibus Academicis vol. 2:do.* Quas OVES NON EDUNT, sunt

Salicornia europæa.
Hippuris vulgaris.
Ligustrum vulgare.
Veronica maritima.
spicata.
Anagallis ▽.
Chamædrys.
Pinguicula vulgaris.
alpina.
villosa.
Iris Pseudo-Acorus.
Eriophorum polystachyon.
Scirpus palustris.
lacustris.
Agrostis spica venti.
Arundo phragmites.
Elymus arenarius.
Montia fontana.
Sherardia arvensis.
Potamogeton natans.
perfoliatum.
Myosotis Lappula.
Cynoglossum officinale.
Diapensia lapponica.
Anagallis arvensis.
Hyoscyamus niger.
Datura Stramonium.
Verbascum Thapsus.
Lychnitis.
Solanum nigrum.
Dulcamara.

Lonicera Periclymen.
Xylosteum.
Asclepias Vincetoxium.
Salsola Kali.
Sambucus Ebulus.
Anthericum ossifragum.
calyculatum.
Acorus Calamus.
Alisma Plantago ▽
Vaccinium Vitis idæa.
Oxycoccus.
Polygonum Hydropiper.
Convolvulus.
Butomus umbellatus.
Pyrola rotundifolia.
secunda.
uniflora.
Andromeda cærulea.
hypnoides.
Arbutus Uva ursi.
Ledum palustre.
Saxifraga granulata.
Chrysosplen. alternifol.
Arenaria serpyllifolia.
Cerastium viscosum.
Sedum Telephium.
acre.
Potentilla argentea.
Dryas octopetala.
Nymphæa lutea.
Chelidonium majus.
Aconitum Napellus.
Ranunculus Flammula.
auricomus.
sceleratus.
aquatilis.
Caltha palustris.
Trollius europæus.
Ajuga pyramidalis.
Ballota alba.
nigra.
Marrubium vulgare.
Pedicularis palustris.
Melampyrum arvense.
Scrophularia nodosa.
Linnea borealis.
Thlaspi arvense.
campestre.
Cochlearia officinalis.
danica.
Armoracia.
Isatis tinctoria.
Erysimum Alliaria.
Geranium robertianum.
Malva moschata.
Leontodon auctumnale.
Arctium Lappa.
Onopordon Acanthium.
Carduus lanceolatus.
nutans.
Cnicus oleraceus.
Serratula tinctoria.
Eupatorium cannabinum.
Artemisia vulgaris.
campestris.
maritima.
Senecio vulgaris.
Inula Helenium.
dysenterica.
Bellis perennis.
Viola tricolor.
Impatiens noli tangere.
Satyrium nigrum.
Sparganium erectum.
Urtica dioica.
urens.
Xanthium strumarium.
Myriophyllum spicatum.
Corylus Avellana.
Pinus Abies.
Bryonia alba.
Myrica Gale.
Empetrum nigrum.
Equisetum hiemale.
Pteris aquilina.
Polypodium vulgare.
Filix mas.
Asplenium Trichomanes.

Pau-

Paucis tamen agendum nobis est de præstantissimo earum pabulo in nostris oris. *Festuca ovina* primarium est gramen, quo delectantur oves, licet parvum, succulentum tamen, & copiosissimum in omnibus pascuis, ovibus aptis. In australi parte Gottlandiæ nihil fere gramine hoc nominato copiosius crescit, & ibi etiam pinguissimæ oves evadunt; hinc caro ovina Gottlandica aliis hujus carnis generibus palmam apud nos merito praeripit. (*It. Gotl.* 284. 256. *Oel.* 92.) Gaudet gramen hoc foliis succulentis, quæ præ reliquis eligunt oves; culmos vero & spicas, instinctu naturæ, intactas relinquunt, ne pereat & exstirpetur. Ubi hoc gramen feliciter & copiose crescit, ibi etiam oves facillime se sustentant; contra vero, ubi deficit, sæpius pessum eunt.

In campis, *Erica* refertis, notum est oves facillime se alere, quapropter Ericis hoc adscripsere nonnulli, rati Ericam alimentum eis subministrare saluberrimum, aptissimum. Sed vereor, ne errent. In usum enim suum non nisi recentes Ericæ hujus turiones vertunt; nullo autem modo antiquiores ramulos. Itaque solent pastores adultiora Ericeta igne consumere, & anno peracto, pascua ovina inde obtinent perampla, Festuca ovina & Erica tenella repleta.

Arva quoque illis valde sunt grata, adeo ut in circumjacentia prata ire nolint; quod certe tribuendum est *Bursæ pastoris*, in locis hisce copiose apud nos obviæ, ut ipse sæpissime observavi; rejiciebant autem in arvis *Serratulam arvensem* & *Thlaspi arvense*, Bursam vero eligentes ad terram usque comedebant. Si oves ergastulis, in arvis collocatis, per noctes incarcerantur, agrum stercore saginant, modo mutentur & per totum agrum a loco in locum translocentur. Radicitus magis herbas graminaque carpunt oves, quam alia pecora quæcunque; unde

Batavis in proverbium, quod, ubi quatuor boves pascuum consumserint, ibi duo equi sufficiens habeant alimentum, & post hos quatuor oves adhuc vitam sine dispendio sustinere possint. Cavendum itaque est, ne oves una cum bobus uno alantur loco, proverbium enim nostratibus receptum, veritati est congruens: *Fåret gnager ut ögat på koen.*

Ovium carnes ratione alimenti commutantur; nam in Anglia *Rapis* saginatæ fere insipidæ, aliisque locis *Absinthia* comedentium caro, tam ingrato inficitur odore & sapore, ut edi non possit, sed ab omnibus rejiciatur. In Hispania vero, ubi *Rosmarinus* & *Thymus* illis præbet nutrimentum, omnium sapidissimæ evadunt carnes.

Recensitis sic *gratissimis* ovibus plantis, paucis herbas illis *noxias* sumus commemoraturi. Hæ quidem variæ sunt, at omnibus enumerandis opella non sufficeret; peculiares tamen sunt:

1. *Equisetum arvense*, quod si comedant primo vere, eas inde abortire observarunt Batavi *it. Oel.* 116. *W-Goth.* 63.

2. *Ranunculum*, *Flammula* dictum, ovibus nocere, statuerunt pastores, gravissimæ vero nobis dubitandi subsunt rationes, num in escam eam unquam convertant. Idem valet de *Drosera* & *Pinguicula*. vid. Barth. act. 4. p. 162.

3. *Anthericum ossifragum*, quod ossa illarum emolliat, forte potius oves ipsas enervat, adeo ut ambulare non valeant. (*Barth. act.* 2. *p.* 266. 232.) Idem quoque contendunt rustici Smolandi (*Flor. lapp.* 136. β.)

4. *Kalmia latifolia* in Virginia ovibus præsentaneum est venenum, (*Flor. virg.* 160.) & *Kalmia angustifolia* in Noveboraco maxime est ovibus pestifera

ra (*Act. Upf.* 1743: *n.* 100), cum vero hæ plantæ consanguinitatis quasi vinculo cum *Andromedis* sint conjunctæ, facile crederem paludes, *Andromeda polifolia* tectas, ovibus alendis minus esse adcommodatas: multo minus alpes nostrates, ubi quatuor Andromedæ diversæ speciei copiosissime crescunt.

5. *Myosotis scorpioides arvensis* ab ovibus quidem non estur (*it. Scan.* 62.), & si devoretur, crediderim illam minus nocere. At plantæ pleræque in aquosis evadunt acriores. In Visingsö fontem quendam circumsepsere rustici, in quo *Myosotis scorpioides palustris* copiose occurrebat, quod observarint incolæ oves ab ea ingurgitata multoties mortuas esse (*it. Gotl.* 335.)

6. *Anemone nemorosa* respuitur ab ovibus in locis sylvaticis natis vel educatis. Oves autem, quae a teneris non addidicere abstinere a planta, uti campestres in sylvas delatæ, hanc *Sanguinalem* herbam devorant, ac in dysenteriam incurrendo pereunt. (*it. Scan.* 249. 379.)

7. *Mercurialis perennis* (*it. Oel.* 146. *W-Goth.* 66.) & *Cicuta aquatica*, communi omnium pastorum consensu, ovibus noxiæ sunt. (*it. W-Goth.* 99.)

8. *Prunus spinosa*, quæ ut noxia est respicienda, quod ovibus lana spinis avellatur. (*it. Scan.* 136.)

Cum ita per æstatem horum animalium justam gessit curam pastor, cordi ei erit, sufficienti & salubri per hiemem eis prospicere nutrimento. Hieme igitur nutriantur fœno, necesse est, quod in siccis & apricis pratis crevit, foliisque variarum arborum, ultimis diebus Julii abscissis, ut *Betulæ* Flor. Sv. 776. *Alni* 775. *Ulmi* 219. *Salicis* 292. *Fraxini* 830. *Populi* 819. & *Tiliæ* 432. Attamen libentius *Alni incanæ*, *Humuli*, *Helxines*, *Pisi*, *Trifolii* & *Medicaginis falcatæ*. Peregrinæ præstantiori cibo alantur, ne-

 que

que tempore vernali educantur, frigore adhuc regnante, ſed domi remaneant, ne vel ſanitatis ſuæ faciant jacturam, vel degenerent. Et hic imprimis latitat ratio, cur homines plebeji magis ſint ovibus rusticis contenti; quod ſcilicet plus meliusque ad oves præſtantiores, Anglicanas & Hiſpanicas, alendas requiratur pabulum, quam ad oves ruſticas; quod illæ pluribus morbis ſint obnoxiæ, & proinde facilius moriantur; quod pelles earum ad veſtes minus tenaces ſint; quodque demum diutius intra ovile ſint alendæ, & a frigore diutius defendendæ. Has vero rationes alii refellere ſolent; quod ab ovibus Ruſticis lanæ una, vix vero duæ libræ, ab Hiſpanicis Anglicanisque novem libræ obtineantur, (*it. W-Goth.* 59.) quodque lana nobilior duplo vel triplo pretio veneat.

Ovibus noſtris ruſticis per hiemem vehes una fœni datur; Hiſpanicis vero & Anglicanis haec vix ſufficit; uti enim majoris ſunt magnitudinis, ita vehes una cum dimidia cuique harum deſtinari debet.

Oves parum bibunt, optimeque ab aqua pluviali vel fluviatili valent, ſtagnans autem peſtilentiſſimum illis eſt venenum, unde ſæpius copioſiſſime pereunt. Æſtate aquoſa innumeris fere morbis jactantur oves, quibus pabulum & cibum minus humidum deſtinavit naturæ auctor. Hieme potus eis non ſingulis, ſed alternis diebus conceditur, æſtate vero quoties ſitiunt. Præcipiunt quidam Opilionum, ut ab aqua octo vel quatuordecim dies abſtineant, & credunt ſe hoc modo pluribus morbis poſſe medelam adferre. (*Ahlſtr. p.* 22. §. 7.)

Ut Solum illarum, quod initio capitis oſtendimus, eſt ſiccum & perflatum, ita in locis clauſis, vapore & nimio æſtu repletis, incolumes vivere nequeunt. Exemplum rei lucem adfundet obſervatio, quam adferunt Scani, quod quum conſuleret quiſpi-

jam,

am, ut oves in conclavi per noctem clauderentur, ad expellendos *cimices*, clausis fenestris & janua, deprehendebantur omnes oves altero die mortuæ & suffocatæ. (*it. Scan.* 136.) Male igitur rebus consulunt suis, qui caulas arcte clausas & calidissimas locis humidis & depressis exstruunt, unde non modo sæpius abortiunt oves, sed & consumuntur.

VI. MORBI.

Oves variis multisque morbis laborant, quorum vulgares & præcipui in nostra patria hi sunt:

Scabies, quæ etiam nomine variolarum apud nos insigniri solet, & dignoscitur facile labiis tumidis & pustulis copiosis. Est hic morbus tam contagiosus, ut, dum una hoc vexatur, reliquæ ab illa immunes vivere non possint, eoque modo totus grex aliquantulo temporis spatio intereat, necesse est. Inter varia medicamina, quibus huic malo obviam eamus, primas merito tenet partes *Moschus orientalis*, cujus gr. V. ad VI. infectæ pro dosi, idque diebus duobus, porriguntur. Sed hæc medicina pretiosior est, quam ut pauperiores facile emant; itaque præservationis scopo omnia fere amara commendantur, imprimis Herba *Cardui benedicti* (*it. W-Goth.* 145.)

Hepatitis est inflammatio hepatis, sæpe cum ictero, qui albumine oculi cuteque flava dignoscitur, sæpe etiam in Hydropem degenerat. Est hic morbus maxime fatalis, qui ovibus & frequens est, & unde pleræque pereunt. Caussam hujus morbi existimant nonnulli, nimium aquæ potum esse, quem in locis depressis hauserunt. Me vero judice, caussa non propie in aqua, sed in contentis aquæ quærenda; cum enim hoc morbo emortuæ cultro anatomico subjiciuntur, plurimi vermiculi in hepate sæpissime occurrunt, qui sunt FASCIOLA *hepatica*.

 Vermes

Vermes hi in omnibus fere rivulis & paludibus foliis herbarum lapidibusque frequenter adhærent. (*it. Gotl.* 282.) In ventrem ovium ingurgitati vigent, & hepar per ductum fellis ingressi rodunt ac destruunt, unde inflammationes, obstructiones, exulcerationesque demum lethales. Omnes Opiliones Sal ovibus in deliciis esse, novere, quodque oves inde valeant, unde sal gemmæ ad lingendum illis sæpius præbent, uti medicamentum, quod orexin acuat & viscera roboret; viderunt certe effectum, caussam vero, vix ac ne vix attigerunt. Verum nodus hic gordius haud ita pridem a Dno *Schæffero*, in libro de *Hirudine limacis*, est solutus, qui observavit vermes hos in aqua muriatica confestim destrui & occidi.

Peculiaris proinde scopus, quem hoc meo opusculo intendi, est, ut oves eriperem a fatali hocce morbo, fere quotannis, infinita strage, animalia hæc vexante, quod in eo consistit, ut aqua muriatica, ex sale culinari f. gemmæ, sufficienti & larga copia præbeatur ovibus, quatuor aut quinque vicibus omni anno, ut hausta destruat vermes, hepar ovium rodentes. Non enim sufficit ovibus lambere tantillum aliquoties, ut inde pereant vermiculi omnes; sed debent haurire tantum, quantum eis placet. Ponam centum & mille prædia in nostro regno, & quodlibet horum unoquoque anno unam ovem, forte aliquando viginti, quotannis hoc morbo amittere; crediderim me, si hoc meo consilio illas servarem, rem non minus gratam, quam utilem civibus meis præstitisse.

Phthisis & *Tussis*, inprimis apud oves, oritur a pulvere terrestri, inspiratione hausto; Cujus signa sunt lana defluens, gingivæ pallidæ & pedes calidiores, fide *Ablstr*. *p*. 39. §. 20.

Ver-

Vertigo, plerumque Epidemicum malum, sæpe pro caussa agnoscit hydatidem inter meninges & cerebrum, uti Joh. Jac. Scheuchzerus in Rupicapris Alpium observavit (*it. Alp.*), qui morbus facillime innotescit eo, quod circumeant semper ad idem latus. Cura peragitur sæpe colapho, qui latere, ad quod eunt, impingitur ægrotis. Ut reliquos morbos taceam, qui Medicinam ovium jam tradere non constitui.

INSECTIS vexantur oves insuper variis, ut:

Pediculus ovinus, qui pellitur decocto *Tabaci* & pulvere seminum *Apii* & *Sabadillæ*.

Hippobosca aptera, quæ inficit lanam viridi colore (*it. W-Goth.* 59.)

Acarus, suetice *Fästing* (*Faun. Sv.* 1192. *it. Oel.* 62.) minus apud nos frequens.

Oestrus ovis, (*Fn. Sv.* 1027.), qui sinui frontis adhærens, mortem ovium quam sæpissime efficit. (*it. Scan.* 128.)

VII. USUS.

Lana est, ex qua vestimenta tam procerum quam aliorum parantur. Et ut nemo non nostrum ejuscemodi cultu indiget, nullo negotio intelligitur, quot pecunias huic rei impenderint majores nostri, qui eum ab exteris emerint. Præparatio lanæ, antequam pannus perfectus inde evadat, videatur in *it. Scan.* 206.

Rusticanæ Tunicæ, quibus contra vim frigoris se conservat vulgus, ex cute pilosa ovium confectæ sunt, ita tamen ut latus pilosum introrsum vertatur. Item *fimbria* femorum feminarum Scanensium (*it. Scan.* 274.) *Tibialia* vulgi hyberna, nec non *Pilei* facile omnium ex lana fiunt.

Fimbria circum mitras Russorum & Persarum sumi-

rum sumitur ab embryone; quod occasionem dedit fabulæ de agno Scythico s. Baromez.

Ex cute molli præparata conficiuntur *Femoralia* rusticorum, aliæque vestes, nec non *Chirotheca*, præcipue tamen a lævigatis, quarum hæ apud nos in majori pretio habentur, quæ cum cortice Salicis capreæ præparatæ sunt. (*it. Scan.* 202.)

Cornua ferro ignito attrita illud servant, ne facile obducatur ærugine. Apud rusticos quoque in usu est soleas *Calceorum* laminis horum cornuum tegere, ut diutius durent (*it. Oel.* 114.)

Caro, præsertim vervecum, saluberrima est, quippe facillime omnium transpirat, teste *Sanctorio* in *med. statica*; unde alius carnis citius nos tædet, quam ovinæ.

Assata caro agnina plerisque gentibus in deliciis est; quapropter agnus menstruus mense Januario Amstelodami venditur sedecim florenis, cum adulta quatuor tantummodo constet. Agni *Pisis* concoctis lacteque mixtis optime saginantur, nec non *Brassica* & *Rapa*.

Testiculi excoriati in incisiis & botulis rarius a plebe assimuntur, vulvam & sumen veterum Romanorum tamen non admittente.

Lac rarius occurrit coctum & recens; sed præparatum & acidulum frequentius Scanis in usu, refrigerans & sapidum est. Præparationem vid. *it. Scan.* 219.

Caseus albus & sapidissimus evadit. *Serum*, a confectione casei residuum, coctum concrescit, estur que ab rusticis Scaniæ (*it. Scan.* 219.)

Butyrum album insipidumque esse fertur, quod non vidi.

Oesypus est lana sudore pingui succida, quæ luxatis contusisque opitulatur.

Stercus interne a rusticis in Ictero assumitur; externe vero Ambustis imponitur. *Aldrov. bisulc.* 598.

Fimus

Fimus ovinus pinguissimus, optimeque in satis plantas lætificat. Usurpatur præsertim ad *Nicotianæ* & *Humuli* plantationes; unde etiam in Opiliones magisterium culturæ Nicotianæ & Humuli derivatum est.

Nihil itaque in ovibus invenitur, quod non utilitatis quid secum ferat. Hinc judicant nonnulli, ovium culturam plus prodesse ruricolis, quam saginationem boum: Etenim quinque ovibus alendis non plus impenditur pabuli, quam unico bovi, sed tamen magis prosunt, nam ducentæ oves dant quotannis lanam præstantiorem s. autumnalem 10 lb.; viliorem vero s. vernam, (quæ *Lödia* vulgo dicitur) 10. lb. Lanam agninam quoque 10. lb. (adeoque 30 lb.) Unaquæque libra ad 24. ob. facit 450 thal. argenteos. Adde agnos ducentos, quilibet ad 2. th. facit 400. Summa 850. thal. argent. Si vero alamus Anglicanas, ex quibus & copiosior & præstantior lana, quæstus adhuc major redundat. *it. Scan.* 371.

Uberior quidem heic esset occasio, ovium culturam pertractandi, sed vetant id chartæ angustia & proposita brevitas. Coronidis loco, commendo claustra illa fœni, quæ descripta atque delineata in *itin. W-Goth. p.* 61. reperiuntur.



LIX.



LIX.

MUS PORCELLUS

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

Propositus a

JOHANNE JUST. NAUMAN,

O-Gothus,

Upsaliæ 1754. *Octobr.* 20.

C. I.

Cum Animalium, præ omnibus, quæ Tellus producit, consideratio sit multo jucundissima, tum præcipue Quadrupedum historia insigni se commendat amoenitate, quippe quæ naturæ Auctor fabrefecit absolutissima.

Veteres dudum bifariam Animalia dispescuisse constat, in *perfectiora* scilicet & *imperfectiora.* Hæc autem distinctio recentioribus se minus probavit, quibus omnia animalia visa sunt, saltem in suo genere, perfecta. Ast ut ut horum veram largiamur esse illorum adsertionem, cum animantia consideramus comparate; sic jure etiam meritoque optimo ea nuncupamus perfecta, quae pluribus instructa sunt sensoriis, quibus res discernant; adeo ut quæ oculis, auribus, naribus & ceteris sensibus, quibus cernant,

nant, audiant, olfaciant, sunt prædita, perfectiora sint aliis, quæ iisdem destituuntur facultatibus: Atque hoc respectu Quadrupeda nobis audiunt perfectiora.

Hæc ipsa QUADRUPEDA diversimode se suaque curant; sollicitudo illa, qua fœtus suos educant, qua alimenta comparant, vitam tutantur, hostes vitant vel agrediuntur, & ratio, qua hæc atque alia, quæ ad œconomiam ipsorum spectant, perficiunt, adeo in variis est varia, ut ne stupidissimus quidem, nisi summa cum admiratione, instinctus ac mores eorundem pensitare possit. Hinc mirabundus indignatus sum scientiam hanc, quæ res tractat multo curiosissimas & amœnissimas, quæ sapientissimam Sapientissimi Conditoris institutionem nos condocet, esse adhuc in illarum numero, quas dilucide minus expositas esse, dolet genus humanum.

Historiam quidem Animalium ALEXANDRI dudum Magni munificentia elaborari cœptam fuisse, idque ante jacta a Theophrasto Botanices fundamenta, non diffiteor, attamen vix digna judicata est, quæ in scientiarum numerum ab eruditis reciperetur, & jacuit fere, usque quo seculare illud ingenium, GESNERUS, in Helvetia, ipsam in lucem proferret, & hominibus denuo exponeret.

Assiduus ille Italus ALDROVANDUS, quo hanc scientiam locupletaret, collegit incredibili pæne labore omnia, quæ de animantibus indagare potuit commemorata, quo tamen ipso tantum abfuit, ut integra conderetur scientia, ut potius plurimum ceperit detrimenti, cum fabulis veterum ac commentis tota quanta deformaretur. Hanc talem JONSTONUS quidem suscepit repurgandam, verum ad Augiæ stabulum repurgandum non Pygmæus quidem, sed Hercules requirebatur.

RAJUS

RAJUS, Angliæ illud decus, hanc etiam ventilandam sumsit, verum enim vero, inanibus paleis dissipatis, parum integri solidique remansit.

Hodieque, quicunque hanc scientiam proponunt Auctores, variis ei ac conquisitis undique veterum fabulis ornatum concliare student, unde tam reddita est doformis atque invisa, ut eruditi vel ipsum Zoologiæ nomen aversentur. Ast cum de genere humano, ceteras historiæ naturalis absolvendo partes, plurimum meritus sit Nob. Dn. Præses, tum de discipulis suis præcipue, quibus hanc privatim tradidit historiam, qua auditorum adeo cepit animos, ut nemini displiciturum confidam, quod carptam hanc ex legentis ore Historiæ naturalis particulam elegerim, specimen eruditionis academicum editurus.

Observationes nuperrime institutæ evincunt, posse utique & debere hanc scientiam alia prorsus methodo, quo nitorem, quem insitum habet, & honorem, quem meretur, etiam assequatur, proponi. Sic e. g. delineatus est URSUS Lotor *Act. Stockh.* 1754. MURES *Lemmi Act. Stockh.* 1740. CANIS *familiaris* in *diss. Dn. Lindekrantz* &c.

Incrementa Historiæ naturalis debemus maximam partem Medicis, qui, quod plurima medicamenta suppeditat regnum vegetabile, Botanicen præcipue coluerunt. Ast cum pauciora longe subministret regnum animale, illis non est succensendum, si hoc curiosius lustrare tantisper neglexerint. Fateor equidem, hujus notitiam non magis a Medico, quam ab aliis exigi posse, attamen insimul medici indagine hanc inprimis dignam esse urgeo, cum ansam præbeat, animum adsuefaciendi ad instituendas observationes. Is enim dubio procul in medica arte egregia præstabit, qui obvia quævis attentissime observare didicerit. Quod si perpenderimus, quantum

luminis temporibus novissimis accesserit huic animalium historiæ, fateamur ultro, necesse est, eam haud minoris, quam reliquas scientias, esse faciendam, licet nondum auctoritate publica constitutum sit, ut in academiis proponatur discentibus a propriis Docentibus.

Historiam AVIUM industrie a WILLUGBÆO pertractatam egregie dehinc excoluerunt RAJUS, ALBINUS, EDWARDSIUS, CATESBÆUS, Angli, quibus hoc nomine summas debemus gratias. His etjam accensendus est FRISCHIUS Germanus.

Historiam PISCIUM princeps explanavit WILLUGBÆUS & ejus Epitomator RAJUS, quæ tandem ab ARTEDIO nostrate reformata, in formam disciplinæ redacta est, atque a CATESBÆO demum aucta.

Ad historiam INSECTORUM illustrandam pro rata contulerunt MOUFFETUS, GOEDARTUS, MERIANA, ALBINUS, ROESEL, WILKES, SWAMMERDAM, LISTER, FRISCH, sed præprimis Galliæ illud decus REAUMURIUS, cujus laudabilia vestigia laudabili studio pressit Nobiliss. DE GEER nostras.

Historia VERMIUM silet adhuc, quamvis *Testacea*, per KIRCHERUM, BONANNUM, LISTERUM, RUMPHIUM, GUALTIERUM, ARGENVILLIUM, exposita sit non perfunctorie.

Immo vero Principum jam Europæorum maxima est voluptas, ut Musea instituant, atque illis se oblectent, præsertim cum hæc dilucidissime infinitam Dei optimi maximi loquantur sapientiam ac potentiam.

Itaque, uti ex antecedentibus id patet, historia Quadrupedum minimum est elaborata, licet cæteris hæc longe excellant animantibus; Mihi, cum hac tempestate latius exspatiari non liceat, unum omnino animalculum attentius considerare proposui, cu-

jus descriptionem neque a scopo alienam esse, neque specimine Academico indignam judico. Elegi nempe MUREM PORCELLUM, qui interdum, quamvis rarius, in nostra Suecia cultus visitur, & a naturæ quidem curiosis, licet voluptatis magis quam lucri ergo, diligitur, atque eam inprimis ob caussam, quod, quamquam ab omnibus quibuscunque obviis hic vulgo discernitur, a *Zoologis* tamen Europæis non nisi obiter forte descriptus sit; quod meum propositum, ut æqui rerum censores æqui bonique consulant, enixe rogo.

II.

Pertinet vero hoc animal ad ordinem *Quadrupedum*, qui *Glires* continet, cum utraque ejus maxilla, & superior & inferior, non instructa sit nisi duobus dentibus incisoriis, nullis autem caninis, sed pluribus molaribus.

Errant itaque, qui ad Suillum genus, in ordine jumentorum, hoc referunt, eo quod instar porcelli grunniat, & collum superne tectum sit setis rigidioribus, unde id *Porcum maritimum*, falso nomine, appellarunt.

Porro ad genus *Murinum* spectat, neutiquam vero ad leporinum, sub quo militant Cuniculi, quamvis id opinati sint Marcgravius & Piso. Cuniculus enim satis evidenter distinctus est ab adfinibus eo, quod dentes bini primores maxillæ superioris duplicati sint; sive, quod a parte interiori succenturiati sint dentes duo minores; quod idem & in Lepore, & in Cuniculo obtinet.

Quod si character a dentibus molaribus desumeretur, fateor hos proxime ad Castoris dentes accedere, cum molares hi serie duplici sint ita locati, ut quasi in maxilla quidem superiori divaricati, in inferiori convergent. Sed dentes primores Castoris cum apice

apice transversi sunt, tum superiores introrsum excavati, quod in nostro aliter invenitur. Neque vero ad familiam Sciurorum commode reduci potest, quippe qui dentibus maxillæ inferioris primoribus instructi sunt compressis, at Mus Indicus non ita. Præterea ipse corporis habitus hoc satis discriminat, quo & Castor sub aquis optime degit, & Sciurus saltu se pernicissimo in arborum ramis exercet; quorum neutrum Muri Indico competit. Patet itaque, ad Mures accedere hoc animalculum, quibuscum & facie externa, & moribus, & dentibus congruit.

Latissimum autem, post numerosam Simiarum gentem, patet genus hocce murinum, & complectitur Quadrupedia minutissima. Mures quidem vilissima atque abjectissima esse animalcula, opinatur vulgus, ut non nisi cum fastidio de his loquatur, & tantum non omnes mirantur stupendas Indiorum belluas, Elephantos, Rhinocerotas &c.; ast equidem credidero, minutiora non minus, quam majora, summi opificis sapientiam & potentiam testari luculenter; Etenim, quod hæc præstant mole, id illa multitudine; quod hæc robore, id illa incredibili velocitate perficiunt. Itaque si Elephas vasto corpore & robore sit formidabilis, utpote qui ædes hominum concutere ac proculcare potest; exiguus, quem spernimus, Mus easdem ubique perforare valet; adeo ut unicum hoc sit animal, quod intra ligneos parietes contineri nequeat. Elephas unum omnino singulo triennio, si bene agitur, fœtum parit, ast Mus innumerabili prole fœcundus est. Et si cui volupe fuerit, hæc animalia minuta eorumque effectus computare ac majoribus illis conferre, næ dubius is hærebit, utra alteris sint præferenda; ut taceam, fibram minimam Muris esse æqualem fibræ Elephantis, si quidem fides habenda observationibus Leuwenhœkianis.

Præterea non minori cum admiratione excipimus historias vulgatissimorum murium, quam historias rarissimorum animalium Indorum: e. g. *Mus* ille alpinus *Marmota* dictus, tanta cum velocitate terram vel duriorem perfodit, quanta vix posset robustus instrumentis armatus putearius; & hic quidem per Europam circumfertur, & instar portenti ostentatur spectandus, perinde ac si ab Indiis inde esset arcessitus.

Mures Lemmi ex alpibus nostris egrediuntur, adjacentesque regiones inundant tanta copia, ut numerosa Artaxerxis ipsius agmina numero superent, & majores nostri, cum e nubibus excuti hanc turbam putarent, metu perculsi, publicos Diis supplicationum dies decreverint, ut averruncarent, quam nullis unquam remoris periculisve cedere stupebant.

Mus Jaculus in Act. Upsal. A:o 1750. a D:re HASSELQUIST descriptus, lectoribus admirationem incutit; scilicet animal quadrupes, non nisi duobus incedens pedibus, & pernicitate incredibili ad instar jaculi locum mutans.

Glires, cognata Muribus animalia, apud Romanos quondam, quando luxuria jam mores eorum corruperat, in deliciis numerabantur, ut tandem usus eorum edicto censorio vetaretur. Atque hæc exempla adduxisse sufficiat, ut constet, errare illos, qui hæc animantia aliis, majoribus licet, inferiora ac viliora esse judicant.

III.

SPECIES Murium cum plurimæ sint, inprimis distingui & discerni possunt notis a Cauda & Pedibus desumtis, quibus species hæ, præ aliis omnibus quadrupedibus, ab invicem mirum quantum discrepant.

Cauda quibusdam: 1. est nulla. 2. aliis brevis & quasi truncata, ut Muri Lemmo, Citillo. 3. in nonnullis

nullis ipsum corpus longitudine superat, & hæc vel nuda est, vel pilis tecta, extremitate floccis ornata, ut in Mure Jaculo.

Pedes anteriores plerisque sunt tetradactyli, at *posteriores* pentadactyli, qui tamen iidem quibusdam sunt etjam tridactyli, uti v. g. Muri Jaculo, Muri Porcello, Muri leporino.

Auriculæ quibusdam sunt nudæ, aliis pilosæ, nonnullis breviores, aliquibus nullæ, e. g. Criceto.

Jam, ut ad *Murem* nostrum *Porcellum* veniam, observamus: 1:mo nullam ei esse caudam, 2:do pedes posteriores esse tridactylos, 3:o auriculas esse magnas, rotundas, nudas. Has notas si tenueris, utique ab aliis omnibus facile dignosces hunc.

IV.

Ut Scriptorum monumenta evolventibus constet, quibus aliis Nominibus venire soleat, lubet illa ipsa, ne inter legendum hæsitent, obiter adferre. Sic vocatur

MUS cauda nulla, palmis tetradactylis, plantis tridactylis. It. W-Goth. 244. *Syst. Nat.* 10. *p.* 59.

Cuniculus Indicus. Gesn. quadr. 367.

Porcellus indicus f. *Cuniculus indicus. Jonst. quadrup.* 161. *tab.* 63. *fig.* 6.

Mus f. Cuniculus americanus gvineensis porcelli pilis & voce. Raj. quadr. 223.

Cavia Cobaya. Marcgr. bras. 224. *fig.* 224. *Pis. bras.* 102. *f.* 3.

Patria hujus animalculi est America australis, præsertim Brasilia, uti & Africa atque inprimis Guinea. Nos vero id in ædibus nostris alimus, cum & frigoris sit impatiens, & felium insultibus expositum, quæ & genus ejus discernunt sagacissime & persequuntur acerrime.

DESCRIPTIO: *Caput* ovatum, craſſiuſculum: Roſtro obtuſo, rotundato, undique pilis tecto. *Labium ſuperius* bipartitum, ſed clauſum. *Labium inferius* longe minus ſuperiori & brevius, unde os ſub roſtro apparet. *Vibriſſæ* plurimæ, capite breviores, utrinque ad latera roſtri. *Setæ* circiter tres ſupra canthum oculi anteriorem, & totidem pone aut fere infra canthum oculi poſteriorem.

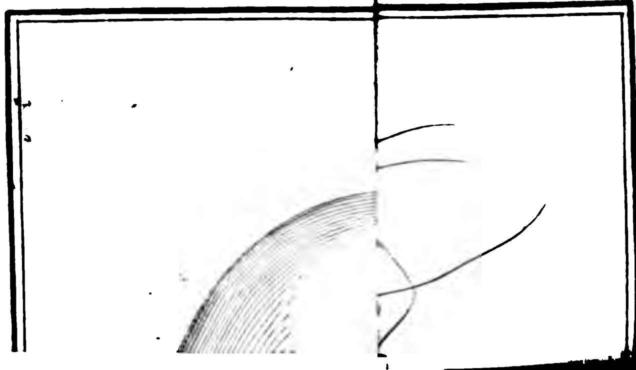
Nares minimæ, curvatæ, transverſæ. *Oculi* fuſci, prominentes.

Palpebræ margine nudo. *Auriculæ* pilis paullo longiores, rotundatæ, obtuſiſſimæ, repandæ, extus nudæ, ut venæ pelluceant; intus ſubpiloſæ. *Collum* breviſſimum & fere nullum. *Truncus* cylindricus, æqualis & gibbus. *Pedes* ratione magnitudinis breves. *Manus* metacarpis incedentes, quadripartitæ, digito extimo breviore, *Unguibus* acuminatis armatæ; ſubtus autem manus nudæ ſunt, cum calcaneo obtuſo. *Pedes poſteriores* paullo longiores, plantis magis oblongis, anguſtioribus, calcaneis ſive tarſis incedentes, ſubtus nudi: Digitis fere æqualibus, tribus, profundius partitis: *Unguibus* longioribus, teretioribus. *Cauda* omnino nulla, & ne veſtigium quidem. *Pili* absque vellere, conferti, minus molles ſupra collum, ſeu potius a vertice capitis ad ſcapularum regionem longiores, erectiores, rigidiores.

Genitalia externe vix diſtinguunt ſexum. *Mammæ* in femina tantum duæ, in ſingulo inguine ſingula, ſubulata, extrorſum flexa.

Color in hoc genere adeo varius eſt, ut dictu ſit multo difficillimum, qui huic animanti ſit peculiaris, cum vix duos, ſibi invicem omnino ſimiles, conſpicere detur. Sunt tamen plerique variegati, miſtis ſcilicet ex albo, rubro, nigro diverſimode coloribus! Quæ res in animantibus cicuribus eſt frequentiſſima,

Tab.II.



tissima, cum in feris sit rarissima. Ast in hoc genere id memorabile est, quod nempe Marcgravius colorem observaverit in sylvestribus æque esse inconstantem, ac in mansuefactis.

Magnitudine accedunt proxime ad Glires, Sciuris enim obesiores sint & Cuniculis multo minores; ita ut medium inter utrosque tenere videantur; Sed varia est itidem statura. Visi enim sunt alibi terrarum duplo majores his, quos in Horto Botanico apud N. D. Præsidem descripsi.

Ex antecedentibus colligitur facile, non esse huic animanti pedes anteriores hexadactylos, & posteriores pentadactylos, ut tradidere GESNERUS, PISO, ALDROVANDUS &c. recte enim a RAJO in *Syn. quadrup.* descripti inveniuntur.

Anatomiam hujus animalis proposuit, teste *Rajo*, GEORGIUS ENTIUS, apud Charletonum, in Mantissa anatomica, quo otium mihi hac in re fecit, ast cum scripta ista non sint in promptu, en L. B., quæ inde excerpta adduxit RAJUS.

Pulmones utrinque in lobos divisi erant, quorum duo admodum parvi. (D. Entius ternos tantum in utrovis latere lobos pulmonibus attribuit, quorum infimus valde exiguus; superior autem bifidus cernebatur.) *Hepar* in septem dividebatur, e quibus itidem duo perexigui. *Fel* ex albo lutescebat, *Porum choledochum* & *meatum* cysticum habebat; *Intestina* longe convoluta: *Excrementa* ut in leporibus & cuniculis in pilulas coacta; (D. Entio Scybala nucleorum pineorum instar oblonga sunt) qualia nempe murium, qualiaque ipsi hi cuniculi excernunt. Hujus autem rei hanc, inquit, caussam arbitror, quod colon, alicubi acuto angulo curvatum arcteque complicatum, durescenti jam stercori ductum longiorem non concedat; *Cœcum* ingens, etiam ventriculo majus, extrema tamen parte gracilescens, in cel-

lulas ligamentorum validorum ope divisum, quemadmodum colon in homine. Juxta cœcum *appendix* seu tuberculum parvum cernebatur; *Intestinorum* longitudo a ventriculo ad cœcum 65 erat digitorum (D. Entio 56); ab ano ad coli partem illam, ubi excrementa in pilulas formari incipiunt, digiti erant 26 (D. Entio 25 ½). E glandulis juxta anum alba & fœtida materia exprimitur. *Penis* ingens, deorsum caudam versus reflecti videtur, juxta meatum, per quem genitura exit, foramen est, in cujus fundo glandulæ duæ, albæ, æquales, molles; inter anum & penem magna cavitas est, ut in lepore, e cujus lateribus alba & fœtida materia exprimitur. Moriens ejecit crassum liquorem, amyli similem. Sub vesicæ urinariæ collo Vesiculæ seminales extendebantur, cornibus uteri similes, unciam longæ, exiles & extremitatibus suis intortæ.

Dentes primores in superiori maxilla duo, incurvi, truncati & fere trigoni, sed anterius s. exterius rotundati. Dentes primores inferiores rectiores, introrsum compressi, apice subacuminati.

Dentes Molares superiores duplici phalange palatum occupant, anterius valde approximati & fere contigui, constat etiam singula series ex quatuor dentibus, ad latera extrorsum vergentibus, truncatis & quasi e duobus dentibus singuli compositi.

Dentes molares inferiores utrinque quatuor, introrsum conniventes, & horum anteriores longiores & apice fere contingentes, singuli quasi ex duobus dentibus cum tertio intermedio angustiori constructi, unde non illepide dentes molares litteram W exprimere statuunt Auctores. *Canini* autem omnino nulli sunt. *Cranii* vero figura magis accedit ad Cuniculi quam ad Sciuri aut Castoris figuram, cum sit oblonga, attamen oculorum orbita minus elevata est.

V.

V.

Inter illa, quæ in Zoologia tradi solent, *MORES* præcipue atque ingenia animalium delectare solent lectores curiosos, illos nempe, qui huic se scientiæ non totos dederunt, sed animi tantum gratia historiam solum oculis pererrant, de principiis systematicis parum solliciti. Et fateor equidem lubentissime, etjam eos, qui circa illam historiæ animalium partem subsistunt, intuituros esse mirabilissimam prorsus & infinitis modis variatam supremi Numinis institutionem. Cum occasionem non habuerim, hæc animantia in patria ipsorum considerandi, sat habebo mores illorum domesticos, in hospitio, quo illa excipimus, observatos levi penicillo adumbrare.

Cibus quidem varius est, sed ex vegetabilibus tamen fere omnis desumtus, e.g. Hordei grana & Secalis, Pulticulæ, Panis vel masticatus vel aqua aut lacte maceratus, Gramen recens vel siccum, Dactylis glomerata imprimis & Sonchus oleraceus, Cortices, Rami, Folia arborum, ut Betulæ, Pini & Abietis, folia Lactucæ, Brassicæ &c. Victum autem hibernum & quidem optimum præstant Dauci radices & Frumenta varia. Quod si Oleribus diu nimis alantur & inprimis Brassica fimbriata, observavi diarrhoea eos colliquativa correptos periisse. Adeoque, ut secunda valetudo sustentetur, ita instituenda est diæta, ut iis interdum succulenta, interdum sicca exhibeantur, hos enim, ut & homines, varietas delectat. Hinc sæpe, dum suavissimos Dauci gustant radices, mox hos relinquunt & sicca frumenti grana comedunt appetenter, vicissimque hæc aspernantur & Fœnum vel aridos stipites eligunt, ipsa quasi natura his monstrante, qua ratione alia aliis temperari debeant. Quocirca dum aptiora desunt edulia, Chartam masticant, vel Vestes linteas laneasve; unde, si in ædes recipiuntur, sedulo vi-

 dendum,

dendum, ne, vestimenta arrodendo, hospiti damnum inferant. Inter edendum aliquoties quidem bibunt, sed postea diutius masticant cortices, stipites vel culmos, atque alia sicca, levis nutrimenti edulia. Cum Frumenti illis grana porriguntur, unum omnino granum ore recipiunt, quod dentibus primoribus incidunt, antequam molaribus conterant. Caput inter masticandum sursum & deorsum motitant, & granum istud diligenter mansum tandem deglutiunt. Edentes autem nunquam stant, sed sedent. Sedent etiam semper, nisi vel ambulent vel currant; a pastu sæpe diutius sedentes quiescunt, tum vero ritu leporum ruminant, quo assumta in liquidiorem & subtiliorem chymum redigant. *Potum* illis gratissimum præstat Lac recens, licet & Aqua contenti sint. Aqua pro potu debet esse limpida & pura; Si vero hyeme aqua stagnans, sub glacie sæpe fœtida, e piscinis ipsis propinetur, inde febre & diarrhœa corripiuntur & pereunt, uti jactura plurium constitit. Quidquid autem potulenti sit, illud exserta lingua, instar felium sorbillant, interdum frequentioribus deglutitionibus, interdum capite bis vel ter inter deglutiendum elevato.

Motus: rarissime lento gradu incedunt, currunt vero satis velociter, pedes posteriores parum elevantes, situ corporis horizontali. Conjugem plerumque ante se agit maritus. In discurrendo parietes potissimum legunt, latebras, angustias, speluncas inquirunt. Quod si fœnum aut stramen ipsis adponitur, in ipso cuniculos agunt, in quibus quietissimi delitescunt. Securitate si frui liceat, omni scilicet strepitu remoto, summa cum agilitate aliquot passus procurrunt, mox subsistunt, arrectisque auribus auscultant, num quid periculi subsit, tum vero, si quid vel levissime crepuerit, pernicissimo se cursu ad latebras conferunt. Singuli semper fere incedunt,

dunt, ita ut unus alterius vestigiis insistat. Nonnunquam, dum fame premuntur neque strepitu terrentur, in pedes posteriores se erigunt, quibus tantisper insistentes, huc illuc caput circumducunt, sagaciter odorantes & indagantes, quo cursum dirigant, ut alimenta inveniant. Quod si frigus illos urat, cursum ultro citroque intendunt, ut intensiori exercitio calorem sibi concilient.

Ceterum in hoc fere unice cura eorum versatur, ut semet ornent comantque. Pedes lingua labrisve contrectant, leviter morsitant, lambunt atque eluunt, pilos ordinant pectuntque; ad modum felium faciem perfricant pede uno, vel binis ut sciurus, lepusve. Crebro corpus fricant vel pone aures, sub ventrem & armos, vel alibi, idque pedibus & anterioribus & posterioribus; prout scilicet requirit corporis situs atque occasio. Aliquando se invicem comunt & pectunt. Sæpe alteruter alterum hujus officii commonefacit, & quidem sequenti modo: Femina primoribus blande labris pererrat pilos masculi, semel atque iterum eos contrectando, uti Mas feminam. Quod si hæc admonitio frustranea est, severiorem adhibendam judicat; Quocirca rostrum ori ejus admovet, voce minaci atque iram indicante. Et tum quidem Mas illam comere solet. Sed cum id faciat sæpe invitus, adeo duriter villos ejus ac pellem vellicat, ut ira incandescat, fremat, & more equi calcitret, dentibus eum petat mordicus, atque dolens recurrat. Ast catulos suos patienter comit mater, præsertim setas colli dorsique studiose poliens. Difficulter scandunt; Præcipitia vix petunt, afferem latitudinis semipedalis raro superant; raro quoque saltu se exercent, agili tantum inter currendum subsultu corpus jactant. Sepimentis arctis tamen coërceri respuunt, sic enim adversa subito valetudine tentantur, sed spatiosas ædes desiderant.

derant. Neque vero clausa nimis domicilia atque angusta inhabitat, multo minus pecorum aut jumentorum stabula, cum aërem purum & ventilatum ament, stagnantem oderint. Lectus eis sæpius, saltem octava quavis die, fœno novo & sicco est sternendus, & conclave ab omni spurcitie & sordibus mundandum: Frigus cum non ferant, calorem inquirunt, atque ubi ædes sunt calidissimæ, ibi versantur libenter. Maxime vero eos juvat, ante focum instructum recubare. Calidas, sicubi possunt & molles culcitras eligunt, somno vel quieti indulgentes; adeoque vix alibi somnum capiunt, quam ubi fœnum vel stramen invenerint, e quo cubilia forment.

Corporis autem situm, quem eligunt cibum capientes, servant etiam dormituræ, pedes tamen anteriores elevatiori loco reponere gestiunt; Idcirco pluries se in gyrum vertunt, dum ad quietem membra componunt, quoad situm nactæ sint commodissimum. Ast dormituræ primum tantisper mandunt, deinde vel ore se vel pedibus comunt, & tandem obdormiscunt. Et quamquam tantus sæpe sopor fessos gravet, ut caput deorsum reclinetur, oculi tamen aliquantulum aperti manent, ut, ne quid periculi ingruat, circumspiciant, quod etiam mox persentiscunt. Adeoque inter dormiendum lumina frequenter attollunt & circumferunt. Quod si tum altiori non obruantur somno, caput elevatum tenent, nictantes tamen & nutantes, idque tamquam convulsi agitant. Ubi vero somnum penitus excusserunt, atque oculos aperuerunt, oscitant rictu ampliato, mandunt, pandiculantur, pedes inprimis posteriores, quoad possunt, extendentes, murmurantque pauxillum. Mas & femina nunquam fere simul dormiunt, sed mare dormiente, femina excubias agit, cum silentio tamen, quiete, & facie ad dormientem adversa. Tum vero aliquando grunnit femina, ut experiatur, num

num ille percipiat; quem fi expergefactum fenferit, adcurrit, pilos ejus vellit, abigit, locumque occupat & ad fomnum fe componit, marito, uti par eft, excubias tum agente. Quod fi nihil quietem eorum interturbet, per femi horam & ultra dormiunt. Somno recreati vel cibum extemplo petunt, vel paulifper ludentes quafi curfitant, atque tum demum paftum fe recipiunt. Quiefcentes podici infident & armis fe fulciunt, parte corporis poftica in orbem quafi convoluta, caput erigunt, & pedibus pofterioribus nituntur, pipiunt parum vel & omnino filent, & in eodem loco remanentes mandunt, ruminantque.

Generatio. Sexum in junioribus præcipue diftinguere, haud ita eft proclive. Quinta vero a nativitate feptimana mafculum fonus gravior prodit. Cavendum, ne plures mares una fint, cum major natu minoris dorfum adeo adfligere foleat mordicus, ut hemiplegia correptus, partem pofteriorem ægerrime trahat, & mifere tandem pereat. Mares incredibiliter lafcivi funt, & feminas perfequendo, cum grunnitu atque adoratione ad venerem follicitant. Feminæ feniores marem rariffime admittunt, licet quædam fatis diu fœcundæ maneant. Adultæ vero nunquam ad libidinem funt proniores, quam ea die, qua partum funt enixæ. Tum vero difficillime a maris confuetudine arcetur femina, neque vero opus eft, ut diutius contineatur, quam ut occafio ei detur prolem lingendo a fordibus eluendi. Hoc facto denuo concipit. Sic unum hoc animal, quantum quidem mihi conftat, qua die parturiendi labores exantlavit, eadem novos celebrat hymenæos. Dum uterum gerit, pilos cæteris evellit & deglutit, quod facile inducor, ut credam, ei prodeffe, cum alias id nunquam faciat. Pica quoque gravidarum more, eam tunc, laborare crederes, cum obvia quavis, ut

corti-

cortices, calceos, libros, vestes &c. arrodat crebro, nisi diligentius asserventur.

Cum femina peperit multis immixta sociis, mox a reliquis seponenda, ne adultiores aliorum accedant pulli, qui hauriunt ubera puerperæ & lac eripiunt recens natis, cum mater non distinguat proprios a reliquis, ubi omnia communia sunt. Præterlapsis quinque a conceptione hebdomadibus, parit fœtus gemellos ut plurimum, ternos non nunquam, ast vix supra quatuor. Labore ingruente pipiens se contrahit convulsa, & primo unum ore protrahit catulum, cujus umbilicalem dentibus ocyssime amputat funiculum, non sine dolorifico sensu pulli, quem pipiendo indicat, & lambendo eum abluit. Quo facto ad reliquos eadem ratione protrahendos festinat. Et pilis catuli & oculis instructi in lucem prodeunt, & post 12 jam horas velocitate pedum matrem æmulantur. Cum non-nisi duobus ornata uberibus sit mater, parcam nimio erga pullos fuisse primo intuitu crederes naturam; attamen inde facile agnoveris, eandem satis benignam fuisse, quod hos producat perfectiores, ut, licet recens nati, varia tamen alimenta adsumere & digerere valeant. Non tamen diffiteor, sæpissime contingere, ut, nisi lacte nutriantur, vix plures, quam duo perdurent. Quando partus instat, prospiciendum est sedulo, ut fœnum matri in promtu sit idque molliusculum, in quo sobolem reponat, nam si in sordes prolabi contingat fœtus, in tantum eos aversatur, ut misere intereant. Præterea a marito tamdiu separanda femina est, quoad progeniem mundaverit. Hoc enim ipsi otium non concedit Mas nimis salax, si ejus habuerit conveniendæ potestatem. Faciendum etjam inprimis hieme est, ut, primo ab enixu nycthemero, in loco calido versetur mater cum prole tenera, quæ aërem frigidiorem fert ægerrime.

Pathe-

Pathemata. Porro adfectibus hoc tantillum animal agitari diversis, & primo quidem invidiæ atque iracundiæ tormento vexari observatur. Etenim si vel parum suppetit alimenti, quod alteruter sexus forte arripuerit, vel alteruter sedem occupavit commodiorem, alter id fert molestissime, tumque iisdem tanguntur invidiæ stimulis, quos in cane taxat tritum sermone proverbium. Neque enim unus tum alteri cedit æqua mente pastum, neque eodem in loco, etjamsi ambo commode caperet, hic illum una conquiescere patitur. Pleræque vero rixæ suboriuntur de loco calidiori, quem, utut femina prima occupavit, plerumque tamen, utpote debilior, cedere cogitur marito, qui eam repellit cum voce rauca, atque viam indicante. Ast si annis illa ac fœtura fuerit conspicua, vir plerumque loco cedere necessum habet. Femina enim aggressorem excipit aliquot ictibus, quibus pilos ei & pellem vellicat, ut, dolore coactus & summa cum ira calcitrans, aufugiat. Pugnæ autem hoc fere genus est: alter pilos alterius in collo dentibus primoribus adprehendit, & crebris vellicationibus vexat. Hoc qui patitur, agiliter partem posteriorem vertit ad adversarium, ac Equi instar crebris calcitrationibus factis, exsertisque unguibus cutem lateris obversi lacerat. Inprimis vero mares si una fuerint, in se invicem sæviunt morsitando, ut alterutrum ore, auribus &c. vulneratum conspicias, qui & loco cedere cogitur. Iræ vero tum & pugnæ signum exhibet dentium stridor satis acutus, quo edito, prœlium ineunt.

Quamvis irascantur sat vehementer, iidem tamen sunt perquam meticulosi, atque ad omnia pavidi. Arrecto capite, num quid metuendum adsit, auscultant attentissime, perspicacissimeque suspicantur. Ac si vel levissimum perceperint strepitum, velocissime aufugiunt. Hinc ægre cicurantur, nisi in

in iisdem, quibus homines, versentur ædibus. Ei vero, qui pastum subministrat, ita adhærent, ut edulia de manu ejus recipiant. Fame etiam pressi, dum eum accedentem vident, adcurrunt, querula voce salutantes, atque ab eo, ut porcelli, allici se sinunt. Tractantur vero manibus innocue, cum neque unguibus, neque dentibus homines infestent.

Sonus: Mas Cinclum gravi voce imitatur, & ille facile a femina dignoscitur, qui stridulum magis sonum profert. Et quando eam pruriens sectatur, divaricatis fremebundus incedit cruribus. Cæteroquin semper loquaces blaterant, ut nunquam fere conticescant, nisi superveniens somnus silentium imposuerit. Famelici, aut a ministro, alimenta præbente, allecti, se proripiunt ultro, & gallica voce *oui*, quam distincte satis pronuntiant, præsentiam & desiderium suum indicant. Si quando gratioribus eos vesci alimentis accidit, voluptatem suam produnt certo sono, diverso ab illo, quem alias proferunt; hic enim vocem gallinæ glocientis utcumque exprimit. Femina ut plurimum præcedere solet, tanquam gallina canens, quam mas comitatur frequens, pedibus posterioribus subsultans & clunes nunc huc, nunc illuc, ad cinædi instar versans, ut reliquos mores taceam, quos infinita attentione una mecum observavit Doctiss. Dom. E. Ekelund.

Usus: Excipiuntur ab Europæis passim hospitio hæc animalia, ut jucundo spectaculo, quod lusitando ac cursitando præbent, otii tædia fallant, oculosque domini gesticulationibus suis lepidis oblectent. Ast non hac solum voluptate adficiunt hospites suos. Qui enim horum multos alunt, mactant, atque eodem modo, quo porcos solent mulierculæ nostræ, pilis nudatos, assant. Sic enim parati cibum

bum

bum exhibent, ipsis pullis gallinaceis, qui vel delicatori palato tenera se ac sapida carne valde probant, multo gratiorem, suaviorem. De hujus carnibus in cibo habet *Mundius* in oper. physico-medic. p. 213. Porculus guineensis s. indicus *carnes habet carne Cuniculi minus candidas, humidiores, in cibo suaves & pingues, subflava adipe, larde Suum fere simili; is comestus Marmotæ carnium qualitates imitatur.*



LX.

HORTICULTURA ACADEMICA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita

a

JOHAN. GUST. WOLLRATH

Nericio.

Upsaliæ 1754. *Decembr.* 18.

CAPUT PRIMUM.

§. I.

Naturam fœtus suos sponte proferentem ars in tribus Naturæ Regnis imitari studet. In Regno Lapideo instituuntur CRYPTÆ, undique vestitæ *Marcasitis* sive *Pyritis*, *Crystallis*, *Stalactitis*, *Corallis*, *Micis*, aliisque lapidibus, singulari figura & splendore conspicuis. In Regno Animali VIVARIA instruuntur, quibus Animalia exotica includuntur. ORNITOTROPHIA, seu caveæ majores, *Avibus* peregrinis, illisque speciosis & dulci ut plurimum cantu aures nostras demulcentibus, impletæ sunt. PISCINÆ, in quibus vivi aluntur *Pisces*. In Regno autem

autem Vegetabili feruntur, coluntur, ac fervantur plantæ. Ars vero, vel fcientia, quæ circa has verfatur èducandas, vocatur HORTICULTURA, quæ nihil aliud eft, quam cultura vegetabilium.

§. II. *HORTICULTURA*, ad plantas in univerfum omnes fe extendens, pro variis, quos intendit, finibus, varia quoque fortitur nomina (3—11.).

§. III. *CERES* continet plerumque vegetabilia unius ejusdemque fpeciei. Sic Ager proprie Gramina gerit, quæ dicuntur Cerealia, *Oryzam* fcilicet, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Avenam*. Improprie vero itidem vocantur Agri, qui *Pifum*, *Viciam*, *Rapam*, *Myagrum* &c. ferunt.

§. IV. *POMONA* varias alit arbores, Fructibus homini efculentis confpicuas. Tales funt Arbores *Pomiferæ*, *Drupiferæ* aut *Bacciferæ*, ut *Pyrus*, *Prunus*, *Ribefia*. Huc fpectant Horti unam fere Arborum fpeciem continentes, ut *Palmeta*, *Oliveta*, *Vineta* &c.

§. V. *HESPERIDES* funt Horti, qui arboribus conftant fempervirentibus, quæ viriditate perpetua dominos fuos delectant, quales plerumque funt *Citri*, five *Aurantia*, *Lauri*, *Laurocerafi*, *Tini*, *Neria* &c.

§. VI. *TANTALI* nomine veniunt Horti ambulacris & fepibus, artificiofe in fpeciem murorum pyramidumve, fornicum feu angiportuum, formatis, qui poffeffores quidem fuos grato confpectu oblectant, fed non locupletant.

§. VII. *ADONIS* vocatur Hortus, qui in terris frigidioribus, intra parietes & feneftras vitreas, calore artificiali, varias fovet plantas extraneas, e calidioribus terris adductas, quæ regiones gelidas perferre nequeunt, fed hic velut æftate perpetua, vel climate indico, gaudent.

§. VIII. *SEMIRAMIDES* ſeu Horti penſiles, ubi vegetabilia in urnis collocantur ad parietes, vel in ipſis tectis, ut Horti florentis faciem, jucundo ſpectaculo, domus referat.

§. IX. *MACELLA* vocantur Horti, ubi Olera, culinis inſervitura, coluntur, ut *Braſſica*, *Daucus*, *Siſarum*, *Lactuca*, *Spinacia*, Plantæ Altiles, ut *Aſparagus*, *Cynara*, *Melones*, *Cucumeres* &c.

§. X. *ANTHOPHYLACIA* ſeu Horti floribus ſpecioſis ornati, qui, renovata quotidie florum varietate, ſpectantium blandiuntur oculis. Ejusmodi ſunt *Tulipæ*, *Fritillariæ*, *Amaryllides*, *Lilia*, aliæque bulboſæ, vel etjam *Primulæ*, *Delphinia*, *Pæoniæ*, aliæque perennes; aut etjam *Tagetes*, *Dianthi*, *Calendulæ*, *Nigellæ* & aliæ plantæ annuæ.

§. XI. *PARADISI* vocari ſolent Horti, in quibus varii generis coluntur plantæ exoticæ, quotquot ſcilicet undique conquiri poſſunt, ut plerasque Plantas ſimul, velut in compendium redactas, videre, & unam cum altera conferre liceat. Ejusmodi Horti, noſtro ævo, ad præſtantiſſimas Academias ſunt inſtructi, ut plura ſimul vegetabilia videre queat ſtudioſa Juventus, quam antea multi, qui totam ætatem, operamque omnem, Botanicæ addiſcendæ impenderunt. Ejusmodi *Hortus*, qui vulgo dicitur *Academicus* vel *Botanicus*, plurimum artis requirit, cum tot tamque varia vegetabilia hic ſervari debeant, & Horticultura hic inſtituenda, theoriam & praxin ſupponit vaſtiſſimam, quippe quæ ſingulorum, quos ſupra recenſuimus Hortorum culturam involvit, ſiquidem omnibus numeris abſoluta cenſenda eſt. Itaque in hac exponenda mea jam qualiſcunque verſabitur opera.

§. XII. *LIBROS* quidem de Horticultura plurimos prodiiſſe fatemur, ut iis vel enumerandis volu-

volumen vix sufficeret. Editi autem sunt variis linguis Europæis, diversisque regionibus adcommodati. Ex his, quidam plantas tantum tractant oleraceas, esculentas & culinares dictas (7); quidam tantum arbores fructu grato fœtas (2); alii Hesperides (3) tantum & flores amabiles (8); adeo ut, in tanta copia & varietate librorum, qui ad horticulturam pertinent, eos desideremus, qui tractent Hortos Academicos, seu curam generalem omnium Plantarum.

§. XIII. Plerique Hortulani, qui sua nobis scripta reliquerunt, rudes fuere atque indocti, & ideo partim circa observationes suas speciales, partim circa cognitionem Empiricam hæserunt, & plerumque alii, sæpe non experti, aliorum vestigia presserunt, inclarescendi magis, quam rei publicæ inserviendi studio, ducti. Nonnulli secuti sunt aliarum regionum indolem, & quæ illis convenere, inepte ad suam regionem traduxerunt, unde quam sæpissime aliena prorsus congesserunt. Hinc factum est, ut scientia hæc utilissima atque jucundissima omnium barbarie adhuc laboret, quasi farrago opinionum esset, quæ incertis nitatur experimentis, firmisque fundamentis destituatur.

§. XIV. Celebris ille Hortulanus PHILIPPUS MILLER in horto Chelseiano, juxta Londinum Anglorum, edidit Horticulturam, quæ hodie, qua rationem proponendi culturam plantarum exoticarum, censetur optima; unde etiam ex Anglica in Gallicam, Germanicam, aliasque linguas est translata. Plurimas ille plantas exteras sigillatim enumerat, & docet, quomodo unaquæque curari debeat. Pulcrum hoc sane opus, reliquis omnibus in hac arte palmam præripiens, ob eximias observationes & species numerosissimas, est.

§. XV. Horticulturam eo plus curæ & circumspectionis postulare, quo frigidius clima fuerit, ubi

 insti-

instituitur, manifestum est. Hinc in terris Europæ Australioribus & calidioribus hortos instruere tam facile est, quam idem in Borealibus & frigidis difficile. Qui igitur hanc artem rite cupit addiscere, in terris frigidioribus Horticulturæ studeat, necessum est. Ut vero Horticulturæ inter scientias nobiles suus relinquatur locus, firmis utique principiis & fundamentis est superstruenda. Fundamentum autem desumendum est a scientia Botanica, quæ cum Horticultura arctissime connexa est, cum utraque versetur circa plantas, tanquam commune objectum. Auctores, quot in hoc argumento invenire potui, sedulo evolvi, ut in aliquo saltem illorum prima quasi vestigia reperirem, quæ ducerent ad certa ejusmodi, de quibus loquimur, principia. Nihil autem penes hos omnes deprehendi, quod in hac re usui mihi foret, præter unicam illam observationem, Actis Reg. Academiæ Scientiarum 1739. a N. D. Præside insertam. Et cum hæc dubio procul suppeditet præstantissimum simul ac solidissimum principium, Specimine id Academico paullo copiosius explanare constitui, quam in brevi illa observatione explicari potuit.

CAPUT SECUNDUM.

§. XVI. Horticultura non est nisi naturæ imitatrix in vegetabilibus producendis. Huic igitur negotio aptissimus est, qui optime perspexit naturam vegetabilium, modumque, quo sponte procreentur, educentur & maturescant, intelligit. Vegetabilia in genere contemplantes, observamus eorundem diversa esse loca natalia: nam in calidis alia, alia in frigidis progignuntur terris, & utrobique omnia juxta se invicem non crescunt, sed unumquodque aptissimum sibi deligit situm. Differunt igitur plantæ ratione Coeli & Soli. Itaque, quo feliciter quis vegetablia colat, ante omnia scire debet,

debet, quid intelligatur per COELUM & SOLUM, cum diversis eorum divisionibus, secundum observationes a Botanicis circa solum herbarum collectas. Plerique, qui recentiori ætate herbas adcuratissime descripserunt in Floris suis, Locum præsertim & Solum, ubi reperiuntur, determinarunt. Præcipue autem hoc observatum invenio a N. D. Præside in Horto Cliffortiano, Upsaliensi, & quæ instar omnium sunt, in Speciebus Plantarum. Itaque, quam primum paulisper progressus es, & quam culturæ rationem postulet quævis planta, pervidisti, firmam experiere thesin, quæ hic adsumitur, *Vegetabilia* scilicet, *quæ sub eodem* COELO *& in eodem* SOLO *reperiuntur, eadem ratione coli posse.*

§. XVII. *COELUM* dispescitur in plagas, quæ climata dici solent, ratione plantarum sequentia (18 — 25).

§. XVIII. *INDICUM* inter tropicos Asiæ, Americæ & Africæ est. Nulla sub hoc climate hiems est, neque tantum unquam hic frigoris dominatur, ut aquam congelari contingat, vel halitus oris in vapores oculis manifestos condensari videatur; Hic plantæ sub gr. 28 — 32 caloris, bis plerumque quotannis florent, & compluribus in locis interdiu dimidio anno pluit; in hortis nostris videmus plantas hujus climatis vere & autumno magis vegetas, media autem æstate & hieme languescere & quasi feriari, licet folia non dimittant.

§. XIX. *ÆGYPTIACUM*, quod a proxime superiori ipsa discriminavit natura, cum æstu vehementissimo squaleat, adeo ut ova Struthionum in arena deposita excludi possint, & homines sub meridiem humum retorridam pedibus attingere nullo modo sustineant. Hanc plagam nulla per annum dimidium pluvia humectat, idcirco pleræque hic arbores radices bulbosas nactæ sunt, quo diutius sine aqua vivere possint.

§. XX. *AUSTRALE* ab Æthiopia usque ad Caput Bonæ Spei sese extendit, atque læta æstate gaudet, quando nos dira hiems vexat. Plantæ hujus climatis, dum apud nos coluntur, non facile a consueto florescendi tempore recedunt; Flores enim circa solstitium hybernum plerumque emittunt. Ceterum nec hiemes nostras, nec æstates Indicas ferunt, sed aëre admodum temperato, inter gradum scilicet caloris 12:mum ad gradum 18:vum, delectantur. Americæ australis plantæ, *Peruvianæ* & *Brasilienses*, cum plantis *Capitis Bonæ Spei* simul plerumque haberi atque educari possunt.

§. XXI. *MEDITERRANEUM* continet vegetabilia Europæ meridionalis: *Hungariæ*, *Galliæ Narbonensis*, *Hispaniæ*, *Lusitaniæ*, *Italiæ*, *Archipelagi*, *Mediæ*, *Armeniæ*. Buxbaumius Cent. 2. p. 25. observavit, *Mediæ* deserta easdem ac *Hispaniæ* deserta, *Armeniam* easdem ac *Georgiam* & *Italiam* alere plantas, immo etiam *Byzantium* proferre plerasque plantas *Monspelienses* & *Pannonicas*.

§. XXII. *BOREALE* continet Europam Septentrionalem a Lapponia ad Lutetias Parisiorum, ut *Sueciam*, *Russiam*, *Poloniam*, *Borussiam*, *Germaniam*, *Helvetiam*, *Daniam*, *Belgium*, *Angliam*, *Flandriam* &c. quarum plerumque Plantæ in nostris hortis absque cura bene valent, inter gradum 30 caloris & 30 frigoris.

§. XXIII. *ORIENTALE* complectitur Asiam Septentrionalem: *Sibiriam*, *Tatariam*, &, qua partem, *Syriam*, plantasque profert majori ex parte Vernales.

§. XXIV. *OCCIDENTALE* comprehendit Americam Septentrionalem, *Canadam*, *Philadelphiam*, *Virginiam*, *Carolinam*, *Japoniam*, quarum herbæ in nostris hortis mensibus Octobri & Novembri florere inci-

incipiunt, &, cum ſerotinæ & autumnales ſint, vix apud nos fructum ferunt.

§. XXV. *ALPINUM* comprehendit Alpes omnes totius orbis, nive per æſtatem paſſim tectas, in quibus hyemem longiſſimam æſtas breviſſima absque vere & autumno excipit, in quibus plantæ brevi enaſcuntur, florent, fructumque maturant, infixæ terræ duriori, apricæ, & groſſiori humo adſperſæ.

§. XXVI. *SOLUM* ſtationes plantarum complectitur, in Diſſertatione de *Stationibus Plantarum* nuper expoſitas. Duo autem hic obſervanda, Terra nempe & Locus.

§. XXVII. *TERRÆ* ſunt *Arena, Argilla, Humus, Creta,* ad *Ochram* enim in Horticultura non attenditur, cum vix ullam plantam proferat. Terrarum vero enumeratarum variæ ſunt mixturæ. Quam ſollicite herba quælibet propriam requirat terram, vidimus proxime præterlapſo anno in Horto Academico; *Cardamine* enim *Lunaria*, Spec. plant. 656. N. 15. in urna plantata, nulla ratione, omni licet adhibita cura, adigi potuit, ut vigeret; ſed ſimul ac a N. D. Præſide *Argilla nilotica*, *Muſ. Teſſ. pag.* 100. *N.* 5. in pulverem redacta, urnæ inſpergebatur & aqua ſtatim irrigabatur, intra paucos dies, novam adepta vitam, floruit fructumque tulit.

§. XXVIII. *ARENÆ* multæ ſunt ſpecies; hic vero maxime reſpicimus ad α) *Arenam mobilem, Syſt. Nat. p.* 208. *N.* 2. 3. 4., in qua certæ aluntur plantæ, ut *Spartium ſcoparium*, *Elymus arenarius*, *Carex arenaria*, *Dianthus arenarius*, *Gnaphalium arenarium*, quæ ſine hac arena vix proficiunt.

β) *Arena farinacea, Syſt. Nat. pag.* 208. *N.* 1. paucas nutrit plantas, quæ non etiam alia in terra creſcunt, ut inprimis *Iberis nudicaulis*, *Anemone vernalis;* hanc ergo arenam ſicco pede prætereo.

γ) *Arena heterogenea* seu Sabulum, *Syst. Nat. p.* 208. *N.* 7. ab aliis arenis, qua effectum, differt. Ubi enim cum alia terra miscetur, eam compingit atque duriorem reddit, in qua variæ vigent plantæ terram molliorem spernentes, ut *Verbascum Thapsus, Anemone Pulsatilla, Arabis thaliana, Gnaphalium dioicum, Cistus Helianthemum, Thymus Serpyllum.*

§. XXIX. *ARGILLA* suas sæpe habet herbas in alia terra vix crescentes, inter quas sunt: *Potentilla reptans, Thlaspi arvense, Tussilago Farfara, Anthyllis Vulneraria, Cichorium Intybus, Salvia glutinosa.* Argillæ duæ sunt species maxime notabiles: nimirum *Argilla cærulescens*, quæ quamdiu humet, tenax est, sicca vero dura evadit; & *Argilla calcarea*, quæ humida tota dissolvitur, siccata vero friabilis est, & fatiscit. Hæc, utpote Creta vel Calce mixta, acescentiam a quavis terra arcet.

§. XXX. *CRETA* inter terras maxime sicca, continet herbas aliquot alibi vix conspiciendas, ut *Hedysarum Onobrychin, Hippocrepin comosam, Resedam luteam, Trifolium scabrum.*

§. XXXI. *HUMUS* communissimum plantarum est pabulum, quæ, dum admodum subtilis est, pleraque vegetabilia nutrit. Stercoratio igitur ope hujus terræ peragitur, cum fimus resolvatur in humum subtilissimam, quæ tot nutrit ac saginat herbas.

§. XXXII. *LOCUS*, qui pars est Soli, aërem & aquam respicit, plantasque in *Aquaticas* (33—39), *Umbrosas* (40), *Campestres* (41—45), *Montanas* (46), & *Parasiticas* (47) dispescit.

§. XXXIII. *MARINÆ*, quæ crescunt in aqua salsa, & sine radiculis; hæ ut plurimum per poros sub aqua nutriuntur, nec punctum congelationis ferunt, uti *Fuci, Ulvæ.*

§. XXXIV.

§. XXXIV. *MARITIMÆ* in litoribus maris proveniunt, ubi multis expositæ sunt ventis: Harum quidem radices aquam non moleste ferunt, ast, possunt tamen hac copiosiore, sine detrimento, carere, cum sæpe in ipsa arena mobili observentur. Salsa ipsis aqua est optima, quam aliæ fere respuunt.

§. XXXV. *LACUSTRES* perpetuo radicem sub aqua condere volunt, nec facile punctum congelationis tolerant. Aquam etiam altius exsurgentem poscunt.

§. XXXVI. *PALUSTRES* in humida quidem, sed molli tamen & grossiori terra habitant.

§. XXXVII. *INUNDATÆ* radices suas aqua per hiemem tegi gestiunt, sed quæ æstiva evaporatione evanescat.

§. XXXVIII. *ULIGINOSÆ* acidam & sterilem poscunt terram sine humo subtili.

§. XXXIX. *CÆSPITOSÆ* terram requirunt acidam dictam, levi musco tectam, ex radiculis contextam, atque hæ verno tempore tarde renascuntur. Plantæ in hac humo nascentes, verno tempore probe Muscis obtegendæ, ne gelu nocturnum earum radices extrahat, ideoque nec radices facile ante solstitium aëri exponendæ.

§. XL. *UMBROSÆ* terram levem in tranquillo sub umbra arborum incolunt, camposque apertos fugiunt, & primo vere florescunt.

§. XLI. *CAMPESTRES* sunt variæ, quæ silvarum umbram non sustinent, sed libera & aperta aura libenter vescuntur, ut (42. 43. 44. 45.)

§. XLII. *ARVENSES* optime inter segetes in terra pingui & sulcata crescunt.

§. XLIII. *CULTÆ* pinguissimam terram & maxime friabilem postulant.

§. XLIV.

§. XLIV. *RUDERALES* creſcunt ad villas, parietes & agros, ubi pecudes ſtercorant terram, quam tamen deſiderant duram denſamque.

§. XLV. *PRATENSES* diligunt prata & quidem herbas confertim creſcentes, rore humectari optant.

§. XLVI. *MONTANÆ* elevatum, aridum & firmum poſcunt ſolum.

α) *Glabretoſæ*, quæ in clivis creſcunt durioribus.

β) *Collinæ*, quæ ad latera collium vigent, ubi pluvia minime ſtagnat.

γ) *Rupeſtres*, in rimis montium, radicibus arcte compreſſis, habitant, ne acidum admittant; aqua hæ parciori contentæ ſunt.

§. XLVII. *PARASITICÆ* non in terra, ſed in aliis arboribus & plantis ſedem eligunt, atque ab his alimenta hauriunt.

CAPUT TERTIUM.

§. XLVIII. Natalia Plantarum, quæ deſcripſimus, Hortulano ſcitu ſunt neceſſaria, ut in Horto eadem imitari poſſit, nam ceteroquin finem ſibi præfixum feliciter obtinere nequit. Hortum igitur ita inſtruat, ut omnia hæc requiſita præſtare valeat.

§. XLIX. Itaque pro parando horto eligendus eſt locus verſus ſeptentrionem elevatus, &, ſi fieri poſſit, montoſus, ſoli meridiano expoſitus, ad paludem, lacum, flumen, vel ſaltem ciſternam, declivis. Latus cingi debet porticibus ex proceris atque patulis arboribus, quæ tonſione reddantur denſiores, ut ſub illis umbram habeant plantæ umbroſæ ſufficientem. Intra eas ſerie continua plantari debent

bent frutices, inſtar ſepis, quarum latera concinne tondenda ſunt, ut denſentur ramuli, ſuperne vero in varias formas opere topiario fingendæ, quo ornamentum ſcilicet & decorem Horto concilient. Sed inſuper hi frutices præſtant, ventorum arcendo vehementiam, ut herbæ non quaſſentur nimis. In medio autem Horti campus debet eſſe apertus, plantis campeſtribus aptus.

§. L. Horto ſic inſtructo plantisque Borealibus, Orientalibus, Occidentalibus & Mediterraneis adcommodato, arte obtinendum eſt id, quod natura ſponte non porrigit. Neceſſaria igitur conquirantur ſubſidia, ſine quibus herbæ quædam in climate communi non vigent.

§. LI. *Fimus* in acervum congerendus eſt, ut per annos aliquot ibi putreſcat, ſic enim plantis multa ſtercoratione egentibus, alimentum efficitur delicatiſſimum, inprimis vero herbis parvulis, quæ e ſemine producuntur.

§. LII. *ARENA MOBILIS* terræ nimis tenaci admiſcenda, ut conſiſtentiam aliqualem habeat, ſine tenacitate tamen. (28. α)

§. LIII. *SABULUM* ſiſtendum vegetabilibus, quæ firmum amant ſolum, & per hiemem ſervabuntur, nam ſine hoc facile putreſcunt. (28. γ)

§. LIV. *ARGILLA*, ſi aliquantulum humi ei admixtum fuerit, humores diutius retinet, ne aqua tam cito diſſipetur. (29.)

§. LV. *CRETA*, ſi copia ejus ſufficiens haberi poteſt, vel ſaltem Argilla calcarea, adhiberi debet ad illas plantas, quæ ne minimum quidem acidi ferre poſſunt. (30.)

§. LVI. *HUMUS* e trabibus putrefactis, maxime e Quercu, Salice & Fago, utilis eſt Hortulano, ſiqui-

ſiquidem bulbos plantare viſum fuerit. Hos enim arenæ inſertos ejusmodi terra tegere conducit.

§. LVII. *AQUA* ad rigandum quærenda, quæ ſit ſalubris, quamobrem adhibenoa, quæ viva dicitur. *Fontana* enim plerisque plantis nimis eſt frigida. *Putealis* durior. Aqua *ſtagnans* putredine terram inficit, quam, præter paluſtres & uliginoſas, aliæ herbæ non ferunt. Si vero plantæ in urnis, hyberno tempore, irrigentur aqua putrida fœtidaque, e piſcinis ſtagnantibus deſumta, terra induit cruſtam muſcoſam cum deſtructione plantarum. Ex lacubus vero & fluviis deſumitur optima.

§. LVIII. *SAL* plantis maritimis (34.) aptum, ſine quo marceſcunt.

Pro plantis marinis (33.) Amſtelædamenſes trabes, ad modum lintrium, excavant, quibus aqua bene ſalſa impletis plantas commiſſas alere ſtudent, ſed fruſtrato ſæpius cum ſucceſſu.

§. LIX. Plantis autem Calidis *HYBERNACULA* adſignanda ſunt, quæ æſtivo tempore calorem augeant, radiis ſolaribus per feneſtras declinatas congregatis, hieme vero frigus arceant fornacibus, defectum caloris ſolaris compenſantibus. Hæc autem plantarum Hybernacula in tria ſaltem conclavia dividi debent, in *Caldarium* ſcilicet, *Tepidarium* & *Frigidarium*.

§. LX. *CALDARIUM* contineat plantas *Indicas* (18) & *Ægyptiacas* (19); hujus calor nunquam eum gradum caloris ſuperet, quo aves ova ſua excludunt, nec infra decimum quartum aut quintum gradum caloris deſcendat, adeo ut halitus cerni poſſit. Sic autem moderandus eſt calor, ut tepeſcat tantum hyberno tempore, & quando tempeſtas eſt nubila, ne vegetabilia turiones emittant; Jove autem ſereno augeatur calor.

§. LXI.

§. LXI. *TEPIDARIUM* hyeme nec infra tertium gradum caloris refrigeretur, nec ſupra 12:mum caloris incaleſcat, ne herbæ nimis creſcant. Æſtate vero feneſtræ aperiantur, aut plantæ exponantur & ante parietes collocentur, ut calore ſolari ſatis fruantur. Hoc conſervat plantas *Succulentas* & *Auſtrales*. (20)

§. LXII. *FRIGIDARIUM*, in quo non ſinendum eſt, ut hyeme frigus infra punctum congelationis increſcat, nec ſupra 6:tum gradum calor, ne vegetabilia ſine motione aëris, unde teneræ & debiles evaderent, augmentum capiant. Hybernaculum hoc ſervat *Heſperides* (5) & plantas *Mediterraneas* (21), quæ hyemes noſtras ſub dio non ferent.

Præter hæc *Vaporaria* inſtitui debent, in quibus fimus equinus, vel ſi mavis, Cortices Coriariorum compinguntur; parum refert utrumvis eligatur, modo materia ſit ad calorem concipiendum idonea. In his vaporariis, tamquam in ventre equino, collocantur tenellæ plantæ vel ſemina plantarum *Indicarum*, quæ multum caloris poſcunt, in urnis quælibet ſuis; eſt vero horum ſuperficies Arena bene undique operienda, ne calor diſſipetur; ipſum autem vaporarium feneſtris tegendum. Hic amœniſſimo ſpectaculo ſemina, velut ova ſub gallina, excluduntur, & parvulæ plantæ, ſicut pulli ſub alis maternis, refocillantur. Cavendum hic, ne æſtus calorem Gallinæ incubantis ſuperet, nec ſol meridianus plantas tenellas exurat. Priori in caſu urna eſt loco elevanda & feneſtræ paululum aperiendæ, in poſteriori autem feneſtræ velo vel ſtragulo circa meridiem, quando æſtus accenditur, obducendæ.

§. LXIII. *Sub Dio* perſiſtant plantæ *Boreales* (22) & *Orientales* (23), quæ abſque cura humana ferunt clima, nec non *Occidentales* (24), *Alpinæ* (25) & partim *Mediterraneæ*, quarum tamen radices obtegen-

tegendæ, ne vehementius gelu eas adurat. Monſpelienſi in Horto fovea eſt, quam minus apte Labyrinthum dicunt, 40 circiter pedes profunda, ſpatioſa & ſicca, in quam ſcalis terrenis juxta quadratam foveam deſcendunt, in cujus fundo eſt ciſterna; in hac aſſervantur plantæ frigidæ, alpinæ, Filices, teſte Cl. Sauvageſio.

§. LXIV. *Mediterranearum* (21) & *Occidentalium* (24) plantarum, quæ hyemis noſtræ ſævitiam non facile tolerant, radices hyberno tempore muſco, frondibus Abietis, vel quod melius eſt, foliis quarumlibet arborum deciduis tegantur, ne bruma illis noceat. Hæ apud nos rarius ad frugem perveniunt, cum æſtas duobus menſibus brevior in noſtris regionibus, illis non ſufficiat.

§. LXV. *Alpinæ* (25) Plantæ, quando ver ingruit, tegantur nive copioſa & frondibus pini ſuperimpoſitis, ut nix quam diutiſſime ſuper illis retineatur, ſaltem donec, vernali tempore, præterierint omnes noctes gelidæ.

Ubi ſemina germinarunt, & herbæ longitudinem digiti attigerunt, *transplantari* debent, ut alimentum ſufficiens habeant atque ſpatium, in quo libenter creſcant.

§. LXVI. Plantæ *Succulentæ* Montanæ & Rupeſtres ſunt, ubi terra ſicciſſima eſt, cum ibi aqua retineri non poſſit. Plantari igitur debent in urnis minoribus & parce admodum rigari, aqua enim nimia adfuſa putreſcunt & moriuntur, licet pluviam optime ferant. Idcirco virent hæ, per totum ſæpe annum, abſciſſæ, vel ſub tecto ſuſpenſæ.

§. LXVII. Curandum quoque, ut plantæ diætam ſervent accuratam. Plantæ, quibus parum datur alimenti, parvæ fiunt & macilentæ, ſed illarum, quæ nimium accipiunt, folia quidem luxuriant, florent vero parcius, fructumque raro maturant.

§. LXVIII.

§. LXVIII. Plantæ, quarum radices vel late se extendunt, vel etjam multum serpunt, florent parcius, si terram sufficientem & commodam inveniant, si vero angustiis premantur, citius fructum producunt, uti *Vinca*.

§. LXIX. Vegetabilia in urna nimis angusta pusilla fiunt, nec naturalem servant faciem & structuram.

Consumta in urnis per radices subtilissima humo plantæ vix crescunt, nisi in aliam terram fuerint transplantatæ.

§. LXX. Quando sudat extus urna, & mucorem contrahit, indicium est terræ acescentis, morbumque plantæ imminere, quæ tamen, si mature translata fuerit in terram salubrem, ab imminenti fato eripitur.

§. LXXI. Urnæ rigari debent secundum naturam plantarum, quæ vel magis vel minus sitiunt. Nam a nimia humectatione acidum, a defectu vero marasmus existit. Quod, si quis urnam averso digito pulsat, statim patescit, utrum aqua indigeat, clangor enim sitim prodit, potæ vero silent.

§. LXXII. Fundus urnæ perforatus sit, ne aqua ibi collecta stagnet & corrumpatur, nisi plantam contineat inundatam & cæspitosam (37).

§. LXXII. Inter rigandum aqua prope ad caulem plantæ, ceu ad ipsum vitæ primordium, adfundi non debet, sed circumcirca, ita tamen, ut terra etjam cauli proxima humectetur, quod in majoribus vasis terebra experiri licet; plantæ vero minime perfundantur imbre artificiali, ne humus a radicibus abluatur. Aqua pluvialis pro irrigatione omnium est præstantissima.

§. LXXIV. Commutatio aëris & lux diurna tam necessaria vegetabilibus sunt, quam ipsum ali-



mentum. Si enim plantæ loco angusto & clauso servantur, altiores quidem, at imbecillæ & graciles fiunt, sed in aëre libero, soli & ventis expositæ, virent, firmantur, & dilatantur, quamvis humiliores existant. Quæ in *umbra* invitæ collocantur, pallidiores fiunt, quemadmodum videre licet in iis, quæ in cellis & hypogeis servantur: harum enim folia albescunt, insipida evadunt, inodora & tenera. Hinc olera, ut *Cichorium*, *Leontodon*, *Cynara* humo obruuntur, & *Asparagorum* radices profundius demerguntur, ut longiores emittant turiones eosque albos & molles.

§. LXXV. Si plantæ hyeme, in calore diutino, sine usura solis & aëris servantur, uti quando valvæ hybernaculi ob nivem diu cadentem occlusæ sunt, folia dimittunt. Omnes enim plantæ foliis ornatæ poscunt saltem lucem irruentem, unde interiores in hybernaculo recessus pleræque aspernantur, exceptis illis, quæ succulentæ sunt, & foliis destituuntur, quæ radiis etjam luminis oblique incidentibus quadantenus contentæ sunt.

§. LXXVI. Plantæ nimio frigori expositæ contrahunt foliorum extrema & ad caulem deflectunt; sic *Ocymi fruticosi* folia in solo frigidiori redduntur convexa, margine angustiore, & reflexa ad caulem. *Euphorbia Lathyris*, & *Asclepias curassavica* hyeme & autumno deflectunt folia ad caulem & eum quasi operiunt. Illarum contra, quæ calore nimio laborant, folia evadunt molliora & remissa vel languida.

§. LXXVII. Plantæ ædibus inclusæ, adeoque atmosphæræ mutatione & ventorum adflatu destitutæ, languescunt, phthiriasi laborant, hoc est ab Aphidibus sive Coccis adfliguntur, & marcent penitus. Sed remedio ipsis est apricatio, si æstate aëri, soli, flatibus, pluviis & refrigerio exponantur.

IN-

INSECTA Hybernaculis pessima sunt: *Onisci*, qui tenellas plantas rodunt. *Aphides*, quæ tenellos ramulos foliaque tegunt & exhauriunt; *Cocci*, qui cortici & foliis arborum infixi emaciant. *Acari Sirones*, qui corcula plantarum dehiscentibus seminibus rodunt; sed pessimum omnium *Acari telarii*, qui ramulos foliaque filis suis irretiunt & suffocant.

§. LXXVIII. Plantæ, aut flore pleno, aut foliis crispis luxuriantes terram requirunt subactam, & sedem a ventorum violentia remotam.

§. LXXIX. Semina hyberno & æstivo tempore tamquam ova servari debent, ne vel gelu corrumpantur, vel calore exsiccentur & rancescant.

§. LXXX. Serantur redeunte sole, cum terra turget & ad procreationem est aptissima, idque ante initium mensis Maji; semina terræ mandata cooperiantur humo teneriori ad eminentiam pollicis, duriora vero semina antea aqua macerentur per aliquot dies, vel etiam autumno terræ committantur. Ubi semina germinarunt, studiose videndum, ne inter has infelix lolium & steriles dominentur avenæ, quæ teneras & imbecillas cito suffocarent.

§. LXXXI. Aëris quævis injuriæ prudenter cavendæ sunt; hinc delicatiores campana vitrea, umbrosæ olla undique dissecta incarcerandæ sunt.

§. LXXXII. *HORTULANUS* hoc sibi datum putet negotii.

1. Ut terram *fodiendo*, *pastinando*, *stercorando*, recipienda semina satis præparet,

2. Semina justo tempore & in solo quævis suo & loco convenienti spargat; iterumque autumno nova legat, dum gelu primum ea adurere incipit.

3. Plantas runcabit, ne spotaneæ sativas suffocent.

4. Depangat plantas in ſelecta humo, arena pura mixta, nec eas ſtatim rigabit, ſed in umbra ſervabit usque dum adſueſcant aëri, easque fulciat palo a radice remoto.

5. Vegetabilia *ſubmerſione*, *ablactatione*, *delibratione*, *inſitione*, *circumpoſitione*, *ſeparatione* propaget.

6. *Adminiculis* herbas ſcandentes erigat, debiles fulciat, luxuriantes putet.

7. *Irriget* juſto tempore, non circa veſperam, ubi gelidæ metuuntur noctes; nec ſtatim poſt transplantationem, aut media die.

Circa 16. Auguſti ad ejusdem finem, ne *noctes ferreæ* dictæ gelu adurant plantas teneriores, ſub dio naſcentes, antequam ſemina maturuerint, ſedulo proſpiciat, & ceſſante vento tegat.

8. *Vaporaria* nova inſtruat, quæ calorem ſuppeditent veteribus jam frigeſcentibus.

9. *Feneſtris* meridie apertis calorem diſſipari ſinat, qui intenſus læderet plantas; claudat vero easdem veſperi, ne frigus itidem obſit. In clauſo hybernaculo promovebit fœcundationem, ſub clauſis feneſtris, in plantis diclinis, adſpergendo piſtillis pollen, ut in Momordicis, Paſſifloris, Jatrophis.

10. Hortum etjam ornare ſciat areis pulcre ordinatis atque in agellos æquatos diviſis, Buxoque marginatis, nec non denſis ſepibus varia arte topiaria circumtonſis. Vias quoque latiores, planas & arena contectas paret, & ambulacra inſtructa ſervet æqualia & pura. Autumno ſemina, ubi maturuerunt, colligat, antequam frigore adurantur.

§. LXXXIII.

§. LXXXIII. *INSTRUMENTA* maxime necessaria sunt: *Campana solaris (Glasklocka), Carrus (Skottkärra), Crates arundinaceæ (Mattor), Culter (Knif), Forfex (Sax), Guturnium (Watukanna), Harpax (Apelplåckare), Ligo (Spade), Olla umbratilis (Skyggklåcka), Rastrum (Räffsa), Rutum (Raka), Sarculum (Hacka), Scala (Stega), Tribulus (Fotangel), Tridens (Grep), Trulla (Keller), Vectis (Järnstör), Vehiculum (Bär)*, &c.





LXI.

CHINENSIA LAGERSTROEMIANA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita

A

JOHANN. LAUR. ODHELIO

W-Gotho.

Upsaliæ 1754. *Decembr.* 23.

---

§. I.

SCIENTIÆ pro ratione seculorum & temporum volvuntur & mutantur, ita ut una ætate hæc, alia autem ætate alia scientia hominibus magis arrideat. Multorum opera ad id fastigium adscendunt scientiæ, ut ex onere tandem suo sæpenumero vacillent. Cognitio NATURÆ, quæ hominibus præscribit, quicquid ipsorum in hac vita necessitatibus inserviat, earum ex numero scientiarum est, quæ novissimis hisce temporibus insignia cepit incrementa. Quæ hujus pars est ZOOLOGIA, quæque antehac omnium minime exculta fuit, præsenti seculo, & maxime intra viginti annorum spatium, caput attollere cœpit, ut summo in pretio ha-

habita sit. Id ipsum opera *Artedii*, *Reaumurii*, *Catesbeji*, *Wilkes*, *Rœselii*, *Edwardsii*, *Frischii*, abunde testatum eunt. Præcipue vero minimorum animalculorum indoles & natura, quando cum iisdem usque ad plantas in *Polypis*, & ad lapides in *Coralliis* itum fuerit, in censum venere. Hinc universis & honore & ingenio claris, in deliciis esse cœperunt rerum naturalium MUSEA, idque non immerito, quum isthæc omnium evidentissime stupenda miracula Omnipotentis hominibus ante oculos ponat.

Hanc scientiam Nostrates non minus, ac aliæ nationes, feliciter colunt, imprimis cum nuperrime ipsa R:a Majestas, ipsi Auctoritatem conciliaverit; Scilicet REX noster Potentissimus in arce Ulrichsdahl, maximum, quod orbis unquam viderit, Museum instruendum curavit varii generis *Quadrupedibus*, *Avibus*, *Amphibiis*, *Piscibus*; Ast REGINA nostra clementissima, tantum in arce Drottningholm adparatum instituit *Insectorum*, *Conchyliorum*, *Coralliorum*, *Crystallorumque*, ut facile dubites, an quid ultra cogitari possit. Ne plures memorem, qui singuli in id incumbunt, ut quam plurima quisque creatoris miracula promere queant. Regis Regnique Senator, Illustrissimus Comes C. G. TESSIN, eam instituit *Conchyliorum*, *Lapidumque* collectionem, quacum certe paucissimæ comparari possint; cujus *Museum Tessinianum* præterito anno typis mandatum, præstantissimos certe lapides insinuat. Cubicularius Regius D:n. DE GEER in Leufstadio suo tantum coegit numerum, tum animalium exoticorum, tum Insectorum, indigenorum præprimis, ut nemo in his ipsi palmam præripiat; ut prætseream illi dudum in possessionem cessisse & *Icones Avium Rudbeckii* filii, & prelo olim destinatos *Campos Elysios Rudbeckii* Patris.

MUSEUM ACADEMIÆ nostræ Upsaliensis, a N. D. Præside adornatum, non infimum locum meretur, accedentibus *Museo Principis*, *Amphibiis Gyllenborgianis*, *Surinamensibus Grillianis*, *Chinensibus Lagerstræmianis*, alios ut sileam, qui huic collectioni cumulum addidere. Priora ista oculis eruditi orbis ab aliis dudum subjecta sunt, at meum propositum circa considerationem CHINENSIUM LAGERSTROEMIANORUM, in præsenti versabitur; mihi sufficiet, si eam Benevoli Lectoris attentionem circa hæc mea experiri mihi licebit, quam illi, qui cætera ante me ediderunt, sibi gratulati sunt.

§. II.

D:nus MAGNUS LAGERSTROEM, *Collegii Commerciorum Consiliarius*, *Director Societatis mercatoriæ Indiæ orientalis*, *Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum*, *&* *R:æ Societatis Scient. Ups. Socius*, qui primis inde ab annis solida in omni eruditionis genere jecit fundamenta, acerrimo insuper ingenio præditus, omnia sua publicæ utilitati destinavit, quod aliis commemorandum relinquo, qui egregii Viri merita vivis coloribus delineare suscipiunt; mihi sufficiat, in memoriam revocare optimi Viri merita in nostram Academiam, nostramque Scientiam.

Antequam nostrates non ita pridem manum Rebus ad scientiam naturalem spectantibus admovere incœperunt, debuimus quæcumque nova in hisce sacris detegerentur, ab exteris nationibus, commerciis per Indias servantibus, mutuari, uti inprimis ab actis Gallorum, Anglorum, aliorumque; instituta autem *Societate Indiæ Orientalis* apud *Gothoburgenses*, ne otiosi in his diutius persisteremus spectatores, animum subiit desiderium experiundi, qua ratione nostrates etiam aliquid ad scientiam conferre possent; Regiæ itaque Cancellariæ simulque Regiæ

giæ tunc temporis Scientiarum Academiæ Præſes, Excellentiſſimus Comes D:nus *C. G. Teſſin*, qui ſcientias elegantiores apud nos omni ſemper favore promovere nunquam intermiſit, cum ſocietate Indica convenit, ut quotannis cum navibus liceret mittere juvenem, Naturæ ſacris initiatum, in Indias, ſocietatis hujus impenſis; quod quamvis ab initio inſuetum, facile tamen evenit, opera & favore Ampliſſimi noſtri Lagerſtrœmii, qui nunquam ſocietatis indicæ negotiis defuit, & non modo ſummo favore amplexus eſt ejusmodi naturæ curioſos, ſed & in mandatis dedit Navium Gubernatoribus, ut his inſervirent quacumque liceret ratione, ut finem obtinerent propoſitum; immo quod magis eſt, juſſit ſocietati ſubjectos ſocios, ſuis propriis impenſis emere quæcumque in China occurrerent ſingularia & portentoſa, ad locupletandam ſcientiam præſtantiſſimam. Ipſi itaque imprimis debemus, quæ *Ternſtrœmius*, *Torenius*, *Bradius*, & inſtar omnium *Osbeckius*, obſervarunt & ex Indiis conquiſiverunt in Re naturali. Quæcunque obtinuit, ipſe publico conſecravit, partim ea mittendo ad muſeum Academicum, partim ad N. D. Præſidem, ad Acad. Reg. ſcientiarum, immo etiam ad ipſius Regis noſtri ſereniſſimi muſeum.

Quum autem omnia ea recenſere, quæ in augmentum muſei Academici generoſa manu contulit vir eximius, mihi nimis prolixum ſit, acquieſcam tantum in conſideratione eorum, quæ in unica Arca muſei aſſervantur, inde depromturus præcipua, ita tamen, ut ſeponam, non modo quæ antea deſcripta ſunt in Amphibiis Gyllenborgianis, Muſeo Principis, Surinamenſibus Grillianis, & Muſei Regii tomo primo, ſed & ea omnia, quæ ad prelum parata ſunt & deſtinata pro Tomo 2:do Muſei Regis, ut & Muſeo Sereniſſimæ Reginæ, ne falcem in alienam meſſem injiciam; reliqua quæ in cæteris arcis muſei aſſervantur, aliis enumeranda relicturus.

PLANTAS Indicas easque plurimas & rariſſimas, quas partim *ſiccas* dudum ſpeciebus Plantarum inſeruit N. D. Præſes, partim vivas horto Academico ejusque hybernaculis intulit, quales ſunt: *Cocos*, *Phœnix*, *Cycas*, *Saccharum*, *Pentapetes*, *Hibiſci varii*, *Sanguis draconis*, *Bambu*, *Arum chinenſe*, *Conyza*, *Amaranthi* &c. in nullo horto ſuecico antea viſas, ſicco pede tranſeo.

BOTANICON CHINENSE, lingua & typis chinenſibus impreſſum, conſtat XXXVI voluminibus in octavo, quorum duo figuras continent, inprimis plantarum, nec non nonnullas animalium & lapidum, in ſingulis paginis quatuor, iconibus Cubæ ſimillimis, reliqua vero continent naturam & uſus plantarum, quo Bibliothecam N. D. Præſidis auxit Mæcenas artis noſtræ; hoc ut lubenter explicarem, vetant characteres & lingua, mihi prorſus ignota.

CORNU itidem RHINOCEROTIS, in quo ſumma artis veſtigia Chinenſium relucet, inſculptis imaginibus Perſicæ, Meſpili, Sagittariæ, Nelumbi, Pothos, Labruſcæ, cum Iguanis, tam eximiis, ut vix ſimile unquam viderim, inter ſtupenda N. D. Præſidis propria collectanea, ab optimo noſtro Mæcenate miſſum.

CONCHYLIA varia, *Umbilicos Veneris, Nautilos* pulcherrime inſcriptos, cum aliis plurimis mitto; ſed mihi ſufficiat in præſenti, adferre ea, quibus ſcientiam naturalem inprimis locupletari ſciam.

PLANTAS itidem MEDICAS omnes, quæ in officinis pharmaceuticis Chinenſium aſſervantur, adferri ſuis impenſis curavit illuſtris Lagerſtrœm. Erant hæ omnes decerptæ a tenellis ramulis nuper germinantibus, & absque fructu floreque exſiccatæ, quæ numero circiter mille erant diverſæ; ſingulæ pugilli quantitate & menſura. Chinenſes, qui inprimis

primis ſimplicibus delectantur medicamentis, in eo certe noſtris feliciores, norunt ſine Medici auxilio ex officinis ſuis in quocumque morbo, poſcere propriam plantam inſtar ſpecifici, cujus ſæpius ſolum infuſum hauriunt, quod ſi fruſtrari eos contigerit, fatum ſuum exſpectant. Hoc experimento illuſtris vir cordatis medicis aperuit, quantum lucri medicinæ accederet, ſi Medicus ſolida eruditione Machaonia & Botanica inſtructus; hæc medicamenta ſibi redderet familiaria, quibus Res medica, de medicamentis ſpecificis etiamnum incognitis, in ægrotantium ſalutem, tam multa acquireret, quam doleret ſe carere, ſi ignota eſſent omnia ea, quæ beneficio ſeculi hodie cognita ſunt. Hinc medico omni, imprimis vero Regiis Collegiis Medicis commendamus, ut nulli parcant labori nulliſque ſumtibus, antequam hæc notitia illis evadat familiaris.

Ex his & aliis plurimis obſervationibus ſatis ſuperque patet, quid ad augmentum ſcientiarum videatur deeſſe: inſtitutis ſtipendiis publicis & privatis, ſtudioſi exoticas adeundi quotannis Academias, occaſionem habuere, ut ſibi familiares redderent ſcientias varias, eoque eruditi evaderent; quum vero pleræque ſcientiæ apud nos tam feliciter ac apud exteros floreant, in votis eſſet, ut aliquis fortunæ bonis valens, ejusmodi daret ſtipendia naturæ curioſis, qui eorum ope adire poſſent nationes extra Europam degentes, quas dicimus barbaras; unde certe longe majora, in omnibus diſciplinis practicis, redundarent Europæis augmenta, quam hic rite explicare liceat; & inſimul natio noſtra, non minus quam ipſe inſtitutor famam, nullo tempore ſuccubituram, attingeret.

CLAS-

CLASSIS I.

QUADRUPEDA.

1. MANIS (pentadactyla.)
Descripta & delineata in *actis* Academiæ Regiæ Scientiarum *Holmensis* 1749. *Tab. VI. Fig. III.*

CLASSIS II.

AVES.

2. PSITTACUS (alexandri) *macrourus viridis, pectore sanguineo, gula nigra.*
E Java attulit *P. Osbeck.*
Corpus magnitudine Turturis, totum supra, una cum Abdomine, nitidissime viride. *Tectrices* alarum in medio flavescentes.
Rostrum incarnatum. *Gula* nigra.
Pectus & *Collum* subtus rubra.
Remiges virides, latere interiori fuscæ.
Cauda cuneiformis, corpore longe brevior: *Rectricibus* supra viridis, subtus flavescentibus.

3. PSITTACUS (Galgulus) *brachyurus viridis, pectore uropygioque coccineis, vertice cæruleo.* Edw. pag. 6. tab. 6.
Corpus magnitudine passeris: Capite, Collo, Dorso, Abdomine, Femoribus, Alis, Cauda *viridibus.*
Rostrum plumbeum, figura ut in congeneribus;
Vertex capitis macula rotunda cyanea notatus.
Pectus ante sternum macula rotunda coccinea saturatissima ornatum.
Uropygium pennis coccineis, longitudine fere caudæ, tectum.
Remiges virides, immaculatæ, lateribus occultatis magis fuscescentibus.
Cauda brevissima, rotundata, virescens.
Pedes pallidi, figura ut in congeneribus.

Mira

Mira & singularis admodum proprietas hujus aviculæ, quod dum somnum capit, spendat se pendulum omnino, altero pede, sub ramo, ne aves rapaces nocturnæ hanc facile observent, & sic a natura conservatur.

4. BUCEROS (bicornis) *fronte ossea, plana, antice bicorni.* Calao *Petiv. gaz.* 43. t. 28. f. 6. & t. 81. f. m. *Willugb. ornith. t.* 17. *f.* 1.

Rostrum hoc inter maxima omnium est avium, si crassitiem præsertim attendamus, leve tamen admodum, utraque maxilla arcuatum, dorso cultratum ut in congeneribus, colore incarnatum, versus apicem præsertim; mandibulæ antrorsum serratæ; *Nares* pone rostrum, & non in ipsis mandibulis. Supra caput *Calvaria* nuda, oblonga, planiuscula, in duos angulos antrorsum prominens, & hocce os mandibulæ superiori tam arcte accretum, ut contiguum unum evadat, postice vero ad occiput valde gibbum, & rotundatum, ubi totum cranium a parte superiori tegit. Rostrum præterea ad basin mandibulæ inferioris nigrum, & sub prominentiis anticis calvariæ atrum. *Lingua* abest, ut an pennacea nec ne, dijudicare non possim. *Tempora* capitis, sive regio circa oculos, pennis tecta, nigra est. Ex figura rostri, serraturis mandibularum & levitate, hanc speciem generis Ramphasti proximam judico, quanquam lingua mihi deficiat. *Petiver*, unum anticum & duos posticos in suo pingit digitos.

5. MEROPS (viridis) *dorso ferrugineo, pectore alisque viridibus.* Hanc avem e *Java* attulit *P. Osbeck.*

Rostrum nigrum, crassiusculum, cultratum, parum arcuatum.

Ferruginea sunt Caput supra, Dorsum inter humeros & Alæ subtus.

Viridia

Viridia sunt Pectus & Alæ supra.
Cærulea sunt Gula, Uropygium & Cauda supra.
Abdomen pallide virescens.
Remiges supra virides, margine anteriori & subtus ferrugineæ, apice nigræ; remigum omnium rachis ferruginea, & omnes remiges subtus fuscæ.
Rectrices XII, æquales, intermediis duabus longioribus, attenuatis, omnes apice obtusæ, emarginatæ, præter intermedias duas; omnesque supra cærulescentes, margine interiori fuscæ, sed extima Rectrix utroque margine fusca est.
Pedes nigri, tetradactyli, digitis tribus primoribus, coadunatis ultra medium absque membrana.

6. LANIUS (jocosus) *ano sanguineo, palpebra inferiori purpurea.*

Hâukai Kánn *Chinensibus.*
E *China* attulit *Petrus Osbeck.*
Rostrum nigrum, modice cultratum, maxilla superiore infra apicem utrinque emarginata.
Caput supra nigrum, lateribus & gula album.
Dorsum griseo-fuscum.
Collum subtus cinereum fascia fusca.
Pectus & *Abdomen* subcinerea.
Ani regio sanguinea.
Alæ rotundatæ Remigibus fuscis.
Rectrices subæquales, minus rigidæ, nigricantes; exterior apice interiori alba.
Pedes nigri, tetradactyli, postico crassiore.

7. PELECANUS (Aquilus) *cauda forcipata, corpore nigro, capite abdomineque albis.*

Albitros. *Grew. mus.* t. 6. f. 1.
Man of var, *Sloan. Jam.* 1. p. 30. *Edw. Av.* t. 88.
Magnitudo fere anseris, *Dorsum* fusco ferrugineum.
Alæ ferrugineæ, Remigibus nigris, longissimis, ut inter extremitates alarum VI pedes sint.

Cauda

Cauda forcipata: *Rectricibus* XXII. nigris.
Caput album; *Gula* nuda; *Pectus* & *Abdomen* alba.
Rostrum fuscum, capite longius, edentulum, apice incurvo, superioris maxillæ admodum arcuato & acuto.
Pedes tetradactyli, parvi, digitis omnibus communi junctis membrana.
Avis in insula *Ascensionis* a *P. Osbeck* capta, ubi homines accedentes metuere nescit, quod commune est avibus, altum mare & insulas ejus inhabitantibus.

8. PELECANUS (piscator) *rostro serrato, cauda cuneiformi.*

α Anseri bassano affinis fusca avis. *Sloane Jam.* 2. p. 322. tab. 271. f. 2. *Raj. Av.* 191. *Catesb. Carol.* 1. p. 87. t. 87.
β Anseri bassano congener cinereo-albus. *Sloan. Jam. præf.* 31. t. 6. f. 1. *Raj. Aves* 191.
Rubbi *Chinensibus.*
Hujus duo adsunt sexus.
MAS (α) totus niger, abdomine canescente.
FEMINA (β) tota albida, remigibus nigris.
Rostrum utrisque gibbum, in femina præcipue sanguineum, margine tenuissime retrorsum serrato.
Gula nigra.
Corpus magnitudine Anatis majoris.
Pedes sanguinei, magni, tetradactyli, digitis omnibus communi membrana junctis; unguis intermedii margo interior dilatatus & fere pectinatus.
Alæ utriusque sexus subtus albicant.
Rectrices caudæ XIV, interioribus sensim longioribus, in femina etjam parum fuscescentibus.
Quantum ex Peregrinatoribus per Chinam, eorumque diariis, conjicere licet, hæc illa sit avis, quam Chinenses domitam in naviculis suis conservant, & ad pisces capiendos quotidie emittunt, quos domino suo adfert, quum eos ob annulum collo impo-

posi-

positum deglutire nequeat avis; singulare piscaturæ genus!

9. STERNA (stolida) *nigra, fronte albicante, cauda cuneiformi.*
Hirundo marina major, capite albo. *Sloan. Jam.* 1. t. 6. f. 2.
Catesb. Carol. 1. p. 88. t. 88.
Corpus magnitudine Sternæ marinæ, totum fuscum.
Frons a rostro ad verticem capitis cinereo-albicans.
Remiges nigræ.
Rectrices nigræ, quarum laterales paulum breviores.
Rostrum subulatum, parvum, declive, apice compressum, carina vix manifeste gibba; *Nares* oblongæ, perviæ.
Pedes tetradactyli, digitis tribus membrana palmatis.

10. PROCELLARIA (capensis) *albo fuscoque varia.*
Edw. t. 90.
Columba capensis *vulgo.* Pintados *Lusitanis.*
Est avis gregaria pelagica, ad elevationem 30 graduum australium, inter Caput bonæ spei & novam Hollandiam obvia, ubi naves & puppim sequitur.
Capta a *P. Osbeck.*
Magnitudo Columbæ.
Caput totum nigrum.
Dorsum & tectrices alarum albicantia, maculis sparsis, fuscis. Subtus tota avis Collo, Pectore & Abdomine alba.
Remiges primores nigræ, latere interiore albæ; Remiges secundariæ albæ, apicibus nigris.
Cauda integra; *Rectricibus* XIV, a basi ultra medium albis, & dein apicem versus nigris.
Rostrum atrum, cylindrico-depressum; maxilla superiori apice adunca, inferiori apice compressa, canaliculata, obtusa. *Nares* supra medium rostri prominentes instar cylindri truncati.

Pedes

Pedes tridactyli, palmati: *Unguibus* nigris; Digitus posticus nullus, sed ejus loco tantum unguis. Rostrum & Pedes, eorumque figura, evidenter docent hanc avem ad genus Procellariæ pertinere.

11. CORVUS (faustus) *griseus subtus ferrugineus, linea alba ad latera capitis, cauda rotundata.*
Whâmmaj *Chinensibus.*
E China attulit *P. Osbeck.*

Magnitudo Turdi vulgaris, supra tota grisea, subtus ferruginea.

Alæ rotundatæ: *Remigibus* subfuscis, extrorsum griseis, lineolis transversis fuscis vix manifestis.
Cauda rotundata, fuscescens, fasciis transversis, numerosis, obsoletis, saturatius fuscis.
Ab oculis versus occiput lineola alba, e pennis albis pluribus, pulchre notat hanc avem.
Rostrum & *Pedes* pallidi.

12. EMBERIZA (militaris) *atra, pectore coccineo.*
Mus. Reg. 18. *Edw. ornith. p.* 83. *t.* 82.
Magnitudo & statura Turdi aut Sturni.
Corpus atrum, subtus gula & Pectus abdomen usque ruberrima, ut & flexura alarum antica.

Rostrum nigrum, modice convexum, fere ut in Sturno, longius & acutius quam in congeneribus, ut figura rostri propius accedat ad Turdos, quam ad Emberizas. Rostri maxilla superior, basi angulo acuto, capiti inserta, & quasi ad basin curva, fere ut in Loxiis, sed rostrum magis angustum quam in Loxiis nobis cognitis; *Nares* juxta basin superne tectæ quasi squamula convexa. *Vibrissæ* nullæ.

Remiges nigræ, immaculatæ.
Rectrices XII, fere æquales, nigræ, immaculatæ, sed duæ intermediæ angustiores & apice fere setaceæ.

Pedes pallide fusci: unguis posticus reliquis paullo longior & validior; unguis intermedius margine interiori latior; digiti laterales & ungues minores inter se æquales.

Avicula est speciosissima colore atro & coccineo.

13. LOXIA (Cardinalis) *rubra, fronte nigra.*
Willugb. ornith. 245. t. 44. f. 2.
Coccothraustes capensis ruber, rostro hiante. *Pet. gaz.* 16. t. 16. f. 7.
Coccothraustes rubra. *Catesby carol.* 1. p. 38. t. 38.
Frisch. aves I. t. 4. f. 1.
Coccothraustes indica cristata. *Albin. ornith. I.* t. 57.
Magnitudo Loxiæ curvirostræ. *Corpus* fere totum sanguineum.
Frons, rostrum undique cingens, nigra.
Dorsum fusco-rufescens.
Remiges fusco-rufescentes, margine utroque purpurascentes.
Caput, Pectus, Abdomen & Pennæ sub cauda coccinea.
Cauda longa, integra, vel Rectrices laterales paullo breviores, omnes fusco-purpurascentes.
Rostrum incarnatum, crassissimum, gibbum, fronte calva; *Nares* ad basin rostri patulæ; *Vibrissæ* incumbentes, nigræ, ad basin rostri.
Caput non cristatum, licet pennæ tectrices versus occiput longiores sint, quas avis terrefacta erigit cristæ instar.

14. LOXIA (Dominicana) *nigra, capite gulaque coccineis, pectore abdomineque albis.* Guiratiriba, *Marcgr. bras.* 211. *Edw. av. t.* 127.
Magnitudo Fringillæ. *Corpus* maximam partem nigrum, uti Dorsum, Alæ cum remigibus, & Cauda cum rectricibus.
Caput supra & subtus coccineum.

Jugu-

Jugulum ſive *Collum* ſubtus itidem coccineum.
Pectus, *Abdomen*, *Femora*, *Collum* maximam partem alba.
Remiges margine anteriori minutiſſime & vix manifeſte albi.
Rectrices æquales, quarum exteriores utrinque IV apice albo & extima margine laterali magis fuſco, quam nigro.
Roſtrum pallidum, breve & convexum, ut in congeneribus. *Nares* ante baſin patulæ, & poſtice margine gibbo cinctæ; baſis roſtri in maxilla ſuperiori, ſinu obtuſo capiti inſertum, ut caput ad baſin roſtri nonnihil calvum evadat.
Pedes pallidi; Unguis poſticus validior & magis compreſſus.

15. LOXIA (ſanguiniroſtris) *roſtro pedibusque ſanguineis, corpore ſupra griſeo, ſubtus pallido.*
Corpus magnitudine Ligurini.
Roſtrum craſſum, ſaturate ſanguineum, angulo nudo fronti inſertum. *Nares* ad baſin roſtri ſemitectæ.
Frons plumis minimis nigris tecta, ut & gula.
Caput, *Collum*, *Dorſum* & *Alæ* ſupra fuſco-griſea.
Pectus & *Abdomen* albido-flaveſcentia.
Flexura alæ albido-flaveſcens.
Remiges fuſcæ, margine exteriori vix manifeſte flaveſcente.
Rectrices ſubæquales, margine exteriore minimo flaveſcente, & interiori vix manifeſte albicante.
Pedes pallidius, quam roſtrum, incarnati. Digiti laterales æquales, poſticus craſſior.

16. LOXIA (oryzivora) *fuſca, temporibus albis.*
Loxia remigibus rectricibusque nigris. *Muſ. Reg.* 1. *p.* 18. *Edw.* t. 41.
Corpus magnitudine Paſſeris canarienſis, fuſcum.
Tempora alba. *Abdomen* & *Femora* griſea.

Remiges nigricantes.
Rectrices æquales, nigræ.
Roſtrum craſſiſſimum, angulo recto frontem capitis intrans, incarnatum. *Nares* ad baſin roſtri, a poſtica ejus parte, antice ruga roſtrum exarantes.
Pedes pallidi: *ungues* compreſſi.
Pennæ *tectrices* inferiores Caudæ albicantes.
Fertur hæc avis mire deſtruere agros oryza *conſitos, in* Java *&* *ad* Caput Bonæ ſpei.

17. LOXIA (flavicans) *flava, dorſo vireſcente, capite fulvo.*
Corpus magnitudine paſſeris canarienſis.
Caput, Collum, Pectus, Abdomen, Femora, Urrbopygium colore ſulphureo ſive flavo.
Caput ſupra pallide fulvum.
Luteo-vireſcentia ſunt dorſum, alæ & cauda; alarumque flexura anterior margine & ſubtus flaviſſima.
Remiges fuſcæ, margine externo & interno ſulphureo.
Rectrices fuſcæ utroque margine flaveſcentes.
Roſtrum breviſſimum, convexum & craſſum, maxilla ſuperiori ſinu caput intrante.
Pedes pallidi, Ungue poſteriori validiori.

18. LOXIA (cyanea) *viridi-cærulea, remigibus rectricibusque nigris.*
Edw. av. t. 125.
Magnitudo Pyrrhulæ, vel fere Curviroſtræ.
Corpus Capite, Dorſo, Collo, Pectore, Abdomine tectum plumis fuſcis, apice viridi-cæruleis, ita ut fuſcus color ubique occultetur a pennis incumbentibus; color autem cæruleus quaſi viridi intime mixtus, ita ut, præſertim in capite, difficile ſit determinare, utrum prævaleat color viridis aut cæruleus.

Regio

Regio inter roſtrum & oculos nigra.
Roſtrum breve, plumbeum, craſſum, fronti angulo nudo inſertum. *Nares* nudæ, ſubrotundæ.
Vibriſſæ ad latera roſtri paucæ.
Pedes pallidi.
Remiges nigræ, immaculatæ.
Rectrices longiuſculæ, ſubæquales, nigræ, immaculatæ.

19. LOXIA (fuſca) *remigibus, a tertia ad nonam, baſi omnino albis.*
Magnitudo Paſſeris canarienſis, adeoque in ſuo genere facile minima.
Corpus ſupra *fuſcum* Capite, Collo, Dorſo, Alis, Cauda; ſubtus vero *pallidum*, ſcilicet Gula, Collo ſubtus & Pectore cineraſcentibus. *Abdomen* albidum; Ani regione & tectricibus inferioribus caudæ albis.
Remiges fuſcæ vel potius nigricantes; remex primus totus nigricans, tantum margine tenuiore verſus baſin albido.
Remiges 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. nigricantes, ſed ad baſin omnes totæ albæ, reliquæ nigricantes, ſed latere tenuiori a baſi ad medium albæ.
Rectrices nigricantes, ſubæquales, apice parum obſoletæ.
Roſtrum breve, craſſiſſimum, plumbeum, baſi inſertum fronti, angulo nudo. *Nares* ſubrotundæ ad baſin roſtri & a parte roſtri poſtica. *Vibriſſæ* parvæ, vix manifeſtæ.
Flexura alarum vix manifeſte, præſertim ſubtus, albicans.
Pedes pallidi: Digitis lateralibus inter ſe æqualibus, poſticus vero ungue craſſiori armatus.

20. EMBERIZA (mixta) *griſea, pectore gulaque cæruleis, abdomine albo.*
Corpus magnitudine Ligurini.

Rostrum pallidum, crassiusculum, minus tamen quam in Loxiis; Maxilla inferior ad latera baseos valde gibba; maxilla superior basi nonnihil compressa, angulo acuto capiti inserta. *Nares* subrotundæ, a parte postica maxillæ. *Vibrissæ* nigræ. *Color* corporis supra in Capite, Collo, Dorso, Alis griseus, cum interlucentibus hinc inde subcærulescentibus pennis; ut mihi dubium sit, numne color griseus mutetur in cæruleum. Caput ad aures, Gula, Pectus & Flexura alarum *viridi-cærulea. Abdomen* album, tectum pennis ad basin fuscis.

Femora grisea, cum sparsis pennis cærulescentibus.

Remiges fuscæ, omnes margine tenuiore albicantes, sed primores margine exteriori tenuissimo, & vix manifeste cærulescentes.

Pedes pallidi, digitis longiusculis, lateralibus postico crassiore.

CLASSIS IV.

PISCES.

21. LOPHIUS (Histrio) *pinnis dorsalibus tribus. Mus. reg.* 56. *It. Wgoth.* 137. t. 3. f. 5.

Corpus lividum, pictum maculis sive characteribus albis fuscisque, non modo ad latera, sed & in ipsis pinnis.

Pinna supra caput mollis, subulata, & ante hanc pinnam seta parva, cum ramento terminali.

Pinna suprapectoralis mollis, unico radio.

Pinna Dorsalis proprie sic dicta radiis XII mollibus, quorum duo posteriores bifidi.

Pinnæ Pectorales, pone ventrales, brachio instructæ, radiis X, pedes palmatos referentes.

Pin-

Pinnæ Ventrales basi coalitæ, radiis V.
Pinna Ani radiis VII: duobus primis indivisis mollibus.
Pinna Caudæ rotundata: radiis IX, bifidis; extimo utrinque indiviso.
Corpus, sed præsertim abdomen & Gula, ramentis cutaceis adspersum. *Denticuli* in ore acerosi.

22. BALISTES (Vetula) *lineis nigra-cæruleis ab oculis radiantibus*. Turdus oculo radiato. *Catesb. carol.* 2. *t.* 22.
Corpus ovatum, oblongum, compressum, tectum squamis rhombeis, scabris, in quincuncem dispositis, cinereum, subtus albidum & magis scabrum. Ab oculis lineæ nigræ undique radiant.
Linea latiuscula, nigra, a naribus versus pinnas pectorales descendens, & alia ejusdem latitudinis, ab apice labii superioris, versus pinnas pectorales, cum priori parallela.
Pinna Dorsalis prior radiis III squamosis, quorum primus major & antice scaber.
Pinna Dorsalis posterior antice acuminata radiis XXX, mollibus.
Pinnæ pectorales radiis XVI; ante hos aculeus antrorsum protensus.
Pinna Ventralis longitudinalis, ad basin muricata: radiis XVIII. spinosis brevibus.
Pinna ani radiis XXVIII, mollibus.
Pinna caudæ bifurca, acuminata, radiis XII.
Verrucæ nullæ ad latera caudæ.
Plurima habet communia cum Balista ringente. Mus. Reg. 58.

23. TETRAODON (hispidus) *ventricosus, corpore toto muricato*.
In *Amœnitatibus academicis*, vol. I. p. 330. t. 4. f. 4. piscis huic maxime affinis describitur, plane autem

distincta specie, hic enim corpore non levi est, non compresso, & ad nares insuper lamellis gaudet, totaque structura differt.

Corpus ovatum, ventricosum, tectum undique, excepto ore & cauda, setis rigidiusculis, brevissimis, obtusiusculis, unde admodum scabrum; insuper supra fuscum, subtus pallidum.

Labia crassa dentes tegunt.

Dentes primores duo, & totidem infra, ut in Gliribus.

Oculi rotundi, palpebris crassiusculis.

Narium loco utrinque duo ramenta cutacea, mollia, oblonga, compressa, parallela.

Pinna Dorsi versus caudam sita, radiis VIII aut IX, mollibus, ramosis.

Pinnæ Pectorales brevissimæ, latæ & obtusæ, radiis XVII vel XVIII, sitæ pone rimam respirationi dicatam.

Pinnæ Ventrales nullæ.

Pinna Ani opposita pinnæ dorsi, ejusdemque magnitudinis, radiis X.

Pinna Caudæ rotundata, radiis X.

Cauda brevis, pone pinnas dorsi & ani.

Piscis hic itaque proxime convenit cum *Ostracione ventricoso; Mus. Reg.* 1. p. 59.

24. LABRUS (opercularis) *fasciis decem, maculaque operculorum fuscis.*

Corpus lividum, fere ut parallelogrammum extensum, fasciis transversis, plus quam 10 fuscis.

Caput a tergo maculatum, & macula fusca ad extremitatem operculorum branchialium.

Pinna Dorsalis radiis XX, quorum XIII primores breviores, spinosi. Pinna hæc apice in setam exit.

Pinnæ Pectorales radiis XI.

Pinnæ Ventrales radiis VI, primo spinoso; secundo in setam exeunte.

Pinna Ani radiis XXVIII, primis XV ſpinoſis, brevioribus, omnibus ſimplicibus.

Pinna Caudæ radiis XVI, bifida.

25. CHÆTODON (pinnatus) *griſeus, faſcia frontali apiceque caudæ albis. Muſ. Reg.* 64. t. 33. f. 6.

In hoc piſce Pinna *dorſi, ani,* & *ventrales* longiſſimæ, & ipſa cauda longiores, ſolis pinnis *pectoralibus* parvis; in pinna dorſi radios molles vix ultra XXX in noſtro ſpecimine obſervo.

26. CHÆTODON (argenteus) *pinnis ventralibus ex ſpinis duabus.*

Corpus figura *Zei vomeris. Muſ. Reg.* 1. *p.* 67, compreſſum ut in Pleuronecta, latius quam longum, tectum ſquamis parvis, lævibus, minime argenteis.

Oculi ſanguinei.

Maxillarum margines *dentibus* vix conſpicuis flexilibus exaſperati. *Opercula* branchiarum argentea, lævia.

Membrana branchioſtega radiis VI.

Pinna Dorſalis ſquamis tecta, falcata, conſtans radiis XXXII, quorum 1. 2. 3. ſpinoſi & ſenſim breviores; 4 ſimplex, mollior, longior reliquis ſenſim brevioribus, ramoſis.

Pinnæ Pectorales ovatæ, radiis XVI, mollibus, quorum 12 ſenſim breviores.

Pinnæ Ventrales nullæ, quorum loco *ſpinæ* duæ, breves, rigidæ.

Pinna Ani magnitudine & figura dorſalis, falcata, & ſqamis tecta, conſtans radiis XXXII, quorum 1. 2. 3. breves, ſenſim longiores, valide ſpinoſi; 4 longior, ſimplex, mollis; 5 inter longiſſimos cum ſequentibus brevioribus ramoſis.

Pinna Caudæ bifurca, radiis XVII.

27. SCOMBER (Trachurus) *linea laterali ſquamis latis pinnata.*

Membrana branchiostega radiis VI.
Pinna Dorsi anterior radiis VIII, rigidis & spinosis.
Pinna Dorsi posterior radiis XXXIV.
Pinnæ Pectorales radiis XVIII, primo brevissimo & adnato.
Pinnæ Ventrales radiis VI, primo indiviso.
Pinna Ani radiis XXX, præter spinas duas primores brevissimas, crassiores, spatio remotas.
Pinna Caudæ radiis XVII.
Corpus supra angulo acuto carinatum.
Linea lateralis, a capite ad caudam extensa, singularis omnino, squamis lateralibus utrinque ensiformibus pinnata, hæc in medio deorsum curvata, & dein magis carinata, spinis subulatis, imbricatis, ut piscis postice tetragonus evadat.
Os interne scabrum.
Opercula branchiarum lævia.
Oculi magni, a parte postica membrana lata nictitante instructi, quæ dimidium fere oculi occupat.

28. GOBIUS (eleotris) *pinna ani radiis novem.*

Membrana branchiostega radiis V.
Lingua obtusa, lævis. *Dentes* in utraque maxilla parvi, acuminati. *Oculi* a tergo capitis.
Pinna Dorsi anterior radiis XI, acuminatis, mollibus, simplicibus.
Pinna Dorsi posterior radiis XI.
Pinnæ Pectorales oblongæ, radiis circiter XX.
Pinna Ventralis radiis X, antice membranula connexa, ut fere infundibuliformis.
Pinna Ani radiis IX.
Pinna Caudæ integra, rotundata, radiis IX.
Piscis totus, una cum pinnis, nebulosus.

29. GOBIUS (pectinirostris) *dentibus maxillæ inferioris horizontalibus.* Fig. 3.

Corpus molle, squamis vix conspicuis, & fere nudum.
Mem-

Membrana branchiostega radiis III.

Maxilla superior *Dentibus* acerosis, minutissimis exasperata, sed nullis ad basin; *Canini* utrinque 3, longiores; *Primores* nulli.

Maxilla inferior fere plana, margine ciliata *Dentibus* setaceis, horizontalibus, patentibus extra maxillam, obtusiusculis & fere marginatis; *Canini* duo, inflexi; *Primores* nulli.

Lingua nuda.

Pinna Dorsalis anterior punctis albis adspersa, radiis V, simplicibus, mollibus in setas exeuntibus.

Pinna Dorsalis posterior radiis XXVI, mollibus, simplicibus, ad basin maculis albis & nigris, versus apicem vero fascia longitudinali alba.

Pinnæ Pectorales, radiis XIX, mollibus.

Pinnæ Ventrales sub pectoralibus, postice connexæ, ut unam omnino constituant, constantes radiis XII.

Pinna Ani ab ano ad caudam fere extensa, radiis XXV.

Pinna Caudæ acuminata, radiis XV.

Oculi in vertice capitis admodum approximati.

30. CLUPEA (Triza) *corpore ovato.*

Corpus figura Cyprini compressum.

Membrana branchiostega radiis V.

Pinnæ Dorsi in medio dorsi, radiis XIV.

Pinnæ Pectorales radiis XIII.

Pinnæ Ventrales radiis VIII.

Pinna Ani radiis XXVIII, distincta a pinna caudæ.

Pinna Caudæ bifurca radiis XXI.

Abdomen a gula ad anum usque carinatum & serratum, denticulis XXX.

Maxilla superior apice obtuso & breviore est.

Affinitate jungitur cum sequenti, quamvis specie diversissimæ; uterque Clupeæ affinis est, licet membrana branchiostega differat.

31. CLU-

31. CLUPEA (Myſtus) *corpore enſiformi.* *Fig.* 12.
Membrana branchioſtega radiis IX.
Caput læve, ſuperne inæquale. *Os* interne ſcabrum.
Maxillæ ſuperioris ſpinæ capite longiores membranaceæ, enſiformes, antice denticulatæ.
Branchiæ IV, ſingulari modo introrſum pectinatæ.
Pinna Dorſi in anteriore parte corporis, radiis XII, mollis, lanceolata.
Pinnæ Pectorales longiſſimæ, radiis XVII, longitudine pertingentes ad apicem pinnæ dorſalis.
Pinnæ Ventrales breviſſimæ, radiis VI.
Pinna Ani ab ano ad caudam extenſa, & cum pinna caudæ coadunata, linearis, radiis LXXXIV.
Pinna Caudæ integra, radiis XI.
Corpus album, maxime compreſſum, læve; *Abdomen* a capite ad anum carinatum & ſerratum denticulis ſeu ſpinis minimis.
Piſcis malacopterygius, figura cultri.

32. CYPRINUS (auratus) *Muſ. Reg.* p. 77. *Act. Stockh.* 1740. p. 403. t. 1. f. 3. 3. *Fn. Sv.* 331. T. 2.
Hunc piſcem omnium fulgidiſſimum, e China vivum adferri curavit & diu aluit Nobiliſſimus D. Lagerſtrœm.

CLASSIS V.

INSECTA.

33. CANCER (Grapſus) *brachiurus, fronte retuſa, thorace lateribus transverſim ſtriato.* *Fig.* 10.
Pagurus maculatus. *Catesb. Car.* 2. *t.* 36.
Corpus magnitudine pomi, totum cum teſta & pedibus rufeſcens, maculis pallidis.
Teſta rotundata, convexa, vertice dorſi transverſim quaſi rima depreſſa notato. *Latera* teſtæ lævia, ſtriis transverſis, quaſi antrorſum imbricatis.
Caput ſupra verrucoſum, antice valde retuſum, cum duobus punctis prominulis in diſco, margine infe-

inferiori obtuſo, obſolete crenulatum. Pone ſingulum oculum margo teſtæ duplici denticulo notatus, alias integer.

Antennæ breviſſimæ, vix manifeſtæ.

Brachia breviſſima, trigona, rugis imbricata, angulis inferioribus dentata.

Carpus ſupra verrucoſus, latere interiori ſpina ovato-lanceolata auctus.

Chelæ rubræ, parvæ, ſupra duobus tribusve angulis muricatis.

Digiti obtuſi, intus excavati, extus transverſim infra apicem linea punctati.

Pedes utrinque quatuor: Femoribus compreſſiuſculis ad apicem ſubdentatis. *Ungues* ſimplices, ſubulati, acuti, lateribus quadrifariam aculeati.

Cauda arcte inflexa, ſimplex.

34. JULUS (fuſcus) *pedibus utrinque* CXXVIII.

Corpus craſſitie pennæ cygneæ, ſpithamæum, conſtans ſegmentis lividis LXIV, margine fuſcis.

Pedes pallidi, CXXVIII. parium.

Antennæ clavatæ, articulis VI.

35. JULUS (craſſus) *pedibus utrinque* XCVI.

Corpus craſſitie digiti, pallidum, conſtans ſegmentis XLVIII, margine flaveſcentibus, inſtructum Pedibus XCVI. parium, pallidis ſive flaveſcentibus.

Antennæ flaveſcentes, capitatæ, articulis VI.

36. JULUS (ovalis) *pedibus utrinque* XX. Fig. 4.

Corpus fere ovale, livido fuſcens, glaberrimum, tectum ſegmentis XII, quorum primum & ultimum ſegmentum quartam globi partem refert.

Caput obtuſum, fuſcum, punctis excavatis adſperſum.

Antennæ filiformes, craſſiuſculæ, articulis VI ſubgloboſis conſtantes.

Pedes utrinque XX, compreſſi, terminati ungue incurvo, cum ſpina erecta a tergo.

CLAS-

CLASSIS VI.

VERMES.

37. HIRUDO (muricata) *Muf. Reg.* 93. t. 8. f. 3.
Animalculum in Mufeo Regio defcriptum & delineatum, ficco pede tranfeo.

38. NEREIS (cærulea) *Muf. Reg.* I. p. 93.
Color huic omnino æneus.

Corpus refert julum, pedibus innumeris utrinque notatum.

Vermes macrorhynchoterus *Rondel. Aldr. inf.* 736. *t.* 766. *f.* I.

39. NEREIS (facculo induta). *Fig.* 5.
Hoc animal maxime fingulare, quafi medium inter Hirudinem & Nereiden cæruleam, nitidum, altera extremitate attenuatum tubo cylindrico, brevi.

Corpus conftat cylindro craffiore, induto membranæ pellucidæ, laxæ nec adhærenti, decuffatim ftriato; Hujus membranæ altera extremitas, animali interiori longior, ventricofa, longitudinaliter ftriata.

40. HOLOTHURIA (Phyfalis). *Fig.* 6.
Animal hoc in altiffimo tantum pelago occurrit & natat, Nautis, quibus notiffimum, dictum *Bydevind-Seglare.* Hoc quod in mufeo refervatur, tota ftructura ita a reliquis animalibus omnibus differt, ut vix defcribi queat, optamus itaque, ut aliquis vivum animal examinaret & delinearet; fed cum non omnibus liceat adire Corinthum, in ftructura externa conquiefcendum.

Corpus oblongum, inflatum, membranaceum, fufcum dorfo carinato, crenato; altera extremitate obtufum, & fere cavum; altera vero terminatum

Roftro

Roſtro attenuato, recurvato; e medio ventris exit Seta longiſſima, craſſitie fili, baſin verſus craſſior & rugoſa, cæterum lævis.

41. PRIAPUS (equinus). *Muſ. Reg.* 1. *p.* 93. *Deſcriptio* data eſt in Muſeo Regio.

42. PRIAPUS (humanus) *cylindricus ſtriis anuulari-bus, glande ſtriis longitudinalibus elevatis.*

Corpus pallidum, penem quodammodo referens.
Truncus longitudine & craſſitie pollicis, cinctus ſtriis annularibus XL.
Baſis ipſa coſtat rugis CXI terminalibus, papillis ſubulatis, mollibus.
Glans ovalis exarata ſtriis XXIV, muricatis; *Os* glandis cinctum ruga ſeu ſulco profundo, in cujus centro concavitas, cincta Unguibus XII incurvis, prominet roſtro cylindrico, radiis compoſito.

43. MEDUSA (Porpita) *orbicularis, ſupra plana, ſubtus ſulcata & villoſa.* *Fig.* 7. 8.

Rariſſimum animal, ex Indiis allatum, gelatinoſo-cartilagineum, magnitudine ſeminis lupini majoris. *Corpus* orbiculatum, planum, integerrimum, *ſupra* (fig. 7.) ſubſtriatum ſtriis tuberculatis, ut tubercula annulos concentricos obſoletos referant; *ſubtus* (fig. 8.) convexum, centro concavo, ſulcatum a centro verſus marginem, & totum ſubtus tectum quaſi vellere molliſſimo, ex papillis laceris. Animal hoc, exceptis villis ſubtus, quoad magnitudinem, craſſitiem, figuram, ſtrias, ſulcos, reliquaque omnia, petrificato *PORPITES* (fig. 9.) dicto, & in *Amœn. Acad.* 1. *p.* 91. *t.* 4. *f.* 5. depicto, tam ſimile, ut ectypum ſuo Protypo non melius reſponderet. Nemo igitur inficias forſan ibit, quin Porpites ſit petrificatum hujus animalis, quanquam ex India allatum ſit, et Porpites apud nos vulgatiſſimus. Generationem itaque porpitarum,

ex

ex materia calcarea, ſtellas madreporæ ſimplicis implente, non opus eſt fingere, inde enim porpites nec in latere inferiori concavitatem centralem, nec in latere ſuperiori radios obſoletos vel puncta annularia concentrica, nactus eſſet; de quo in *Muſeo Teſſiniano* p. 96. ad *Helminthbolithem Porpitam: Protypus hujus eſt Meduſa parva, figura & magnitudine omnino Porpitæ. Animalculum ex India orientali inter ſargazo lectum, allatum & muſeo Hort. academici Upſalienſis transmiſſum a N. D. Lagerſtrœm, Conſiliario Commerciorum, ut de lapide hoc dubium in poſterum non ſit.*

44. ASTERIAS (lunata) *ſemiorbiculata. Fig.* 14.
Corpus depreſſum, referens lunam dimidiatam, cum ſuis cornibus, adſperſum undique punctis obſoletis, absque oris aut ani veſtigio.

45. ASTERIAS (pectinata) *radiata, radiis* 5 *geminatis: ſuperioribus pinnatis; inferioribus filiformibus.*
Stella chinenſis perelegans, dupliciter radiata. *Pet. gaz.* t. 4. f. 6.
Stella marina decacnemos fimbriata. *Barrel. icon.* t. 282. f. 1.
Corpus baſeos vix manifeſtum, exſerens *Radios* ſuperiores & inferiores X: *Radii ſuperiores* X, digitales, per paria ad baſin conjuncti; ſinguli alternatim imbricati, radiati ſecundum totam longitudinem, radiis numeroſiſſimis, ſenſim attenuatis, imbricatis; *Radii inferiores* breviores, filiformes, articulati, ſimpliciſſimi, anguſtiores.

46. CHITON (punctatus) *corpore punctato, teſtis octo.*
Corpus ovale, album, adſperſum punctis excavatis. *Teſtæ* VIII, transverſim oblongæ, lateribus rugoſæ, limbo fuſco, absque angulis.

47. PENNATULA (phoſphorea) *rachi ſummitate undique pinnata. Muſ. Reg.* 1. *p.* 96.
Corpus ſanguineum, referens pennam avis, conſtans rachi

rachi longitudine digiti, craſſitie pennæ anſerinæ, inferne cylindrica, glabra, baſi molliſſima, pallidiora; ſuperne ſcabra, pinnata: radiis parallellis, compreſſis, approximatis, numeroſiſſimis, ſecundis, latere interiori radiis minoribus, pectinatis; hi radii inferne minores ſunt, & ſurſum ſenſim majores molles.

Dubius hærerem, utrum hoc corpus vegetabile vel animale eſſet, ſi non inſequentem ſpeciem, Lophio tumido inſertam, pari modo ac Lernæa Caraſſii *Fn. Sv.* 1282, & baſi ſua ad partem dimidiam corpus Lophii oblique penetraſſe vidiſſem; unde veriſimile concludere poſſum, & animal, & Sertulariis affine eſſe, quanquam non articulatum. Shawius hanc in fundo maris, circa oras Barbariæ, abundanter reperiri, ibique candelæ inſtar per noctes lucere, ut piſces ſupernatantes & videri & numerari queant, commemorat; unde hæc penna campanis urinatoriis loco candelæ inſervire poſſet.

48. PENNATULA (Sagitta) *rachi apice nuda. Fig.* 3.

Corpus, vix pollicis transverſi longitudine, refert pennam ſeu potius ſagittam pennatam, cujus Rachis cylindrica, baſeos longior, levis, teres, inſerta Lophio tumido; Summitas vero radiata brevior, levis, anguſtior, pinnata utrinque radiis patentibus, ſimplicibus, filiformibus, pluribus. Apex nudus obtuſiuſculus.

49. PENNATULA (mirabilis). *Muſ. Reg.* I. p. 96. t. I. f. 4. hæc Pennatulæ phoſphoreæ admodum affinis, alba tamen.

Baſis lævis & parva. *Rachis* in dorſo ſulcata & *Radii* lunares, breves, pectinati, molliſſimi, ſubrotundi, albi, diſtantes.

50. HYDRA (conglomerata). *Fig.* I.

Craſſities caulis pennæ tenuioris eſt, conſiſtentia fili, longitudo pollicis, quæ baſi tanquam radice adnectitur corpori ſolido, apex vero dividitur in ramos plurimos, inordinatos, breviſſimos, irregulares, minime articulatos, qui iterum ſubdividuntur in ramulos pari ratione multifidos, ſummis apicibus obtuſis, craſſiuſculis, conniventibus.
Inter Polypos hodie cognitos hic maximus eſt, nec ex aqua dulci extractus, ſed de Pelago, cujus genuinam figuram exhibere non licet, niſi ex ſpecimine vivo, quod nobis deeſt.

51. MADREPORA (polygama) *aggregata, ſtellis cylindricis duodecim-radiatis, cum intermixtis majuſculis convexis cavis.* *Fig.* 15.
Hæc ingentem valvulam Matricis perlarum, a latere exteriore, craſſitie pollicum duorum, undique tegit; & conſtat ſtellulis parvis, intus diſſepimentis XII, in loculamenta XII diſtinctis, inter quas aliæ ſtellæ majores, paulo magis elevatæ, in centro foramine ovali hiantes, & intus omnino cavæ, cavitate cylindrica ad teſtam usque pervia.
Corallium adeo peregrinum ſe nobis ſiſtit, ut nullum autorem in memoriam revocemus, qui hujus mentionem fecerit.
Poſtquam hiſtorici naturales recentioris ævi obſervarunt, Madreporas a vermibus vel meduſis, in ſocietate viventibus, conſtrui, minus alienum foret, ſi conjiceremus, in hoc Corallio, prout apud formicas & apes, diverſos eſſe ſexus, & animalia ſtellas majores inhabitantia fœcunda, & in minoribus neutra eſſe; quod heic tantum monemus, ut ſi oculati ſpectatores incidant in eandem Madreporam vivam, non prætermittant in hanc rem acutius inquirere.

52. CORALLIUM (chinenſe) *alabaſtrinum polymorphon.* *Fig.* 11.

Lapis

Lapis hic a Sinensibus, in vasculis & tapeziis illorum, in petrarum rupiumque perforatarum speciem, depictus ubique occurrit.

Lithologis incognitam adeo speciem lapidis e China huc transferri curavit N. D. Lagerstrœm; constat non rupe, sed lapide libero, spithamæ magnitudine, crasso & variæ structuræ, ut duo vix similes reperiantur; albidus est, semipellucidus ut alabastrum, cum aqua forti non effervescens, quo a reliquis differt coralliis; præterea nec poros, nec stellas habet, & cultro radi potest; substantia interna homogenea, impalpabilis & æqualiter compacta, ut Tophus non sit; hinc inde maculæ inæquales, fuscæ, cum aqua forti effervescentes, in superficie externa occurrunt: lævis plerumque est, interdum rugis subparallelis, inæqualibus notatus. Ossi aliquantum similis, notabili tamen pondere, & omnino lapideus. In littoribus a mare ejectus reperitur, & cavitates illius a zoophytis exsculptas esse, valde probabile videtur.

APPENDIX.

ALGÆ.

53. FUCUS (Tendo). *Spec. Plant.* 1162. *n.* 27.
Fucus indicus teres, setam piscatoriam referens, longissimus. *Pluken. alm.* 160. t. 184. f. 8.
Fucus hic crassitie setæ suillæ, pallidus, longitudine VI vel VII pedum, teres, subdiaphanus, tenacissimus instar tendinis, basi angustissimus, & fere capil[illegible], apice vero crassiore terminatus granulo su[illegible]ato mucilaginoso.

Singulare est productum maris, & quasi ab ipsa natura hominibus loco fili destinatum, quo & Chinenses summa cum utilitate utuntur, quod in fila contorquent triplicata, tanti roboris, ut manibus

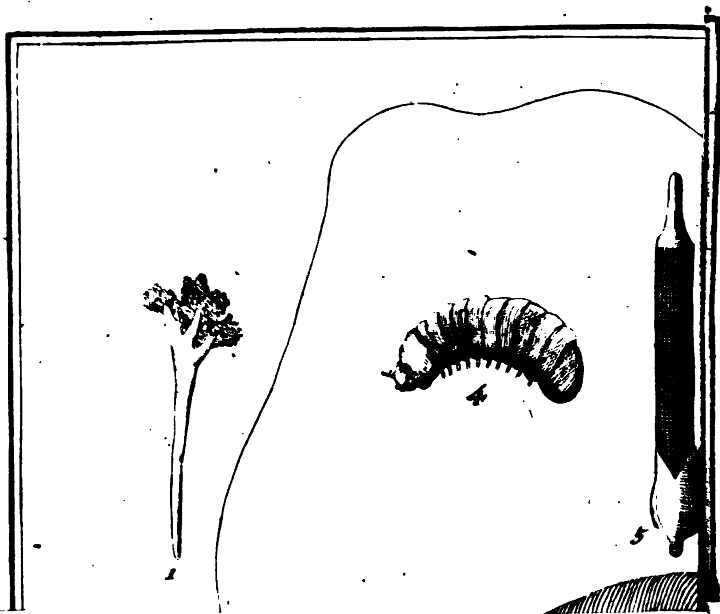
vix ac ne vix quidem, a validiſſimo queant rumpi, quorum ſpecimina ſimul miſſa, in Muſeo aſſervantur.

Planta hoc tempore Botanicis minus eſt cognita.

TABULA III.



LXII.


1
4
5



LXII.

CENTURIA I. PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita

A

ABRAH. D. JUSLENIO

W-Gotho.

Upsaliæ 1755. *Februar.* 19.

§. I.

Plantas, quæ inter omnia humano generi maxime profuerunt, non in illis tantummodo rebus, quæ ad victum & amictum pertinent, sed &, quæ ad forum medicum spectant, familiares sibi reddere, sapientiores hominum, a primis quoque temporibus, solliciti fuerunt. Medicis, præ ceteris, maximam certe debemus gratiam, quod cognitionem plantarum in formam disciplinæ redegerint, nostrumque est, scientiam hanc magis magisque excolere. Quantum luminis nobilissimæ huic arti nostris temporibus accessit, omnibus notum est, adeo ut nullam plantam accurate descriptam & cognitam agnoscamus, priusquam illam ad proprium genus referre, atque adæquata differentia specifica ab aliis distinguere possimus. Nobiliss. Dom. PRÆSES doctrinam hanc in suis *Speciebus Plantarum* valde ne-

cessariis optime perpolivit, in quibus omnes illas plantas, quæ tunc temporis quoad fructum & reliquas partes satis perspectæ fuerunt, rite delineavit. Quot vero plantæ, in hancce Floræ scenam, accuratis & concinnis descriptionibus ornatæ postea prodiere, in duobus Speciminibus Academicis, *Demonstrationibus Plantarum* scilicet & *Herbario Amboinensi* videre licet, ubi sequentia ante oculum ponuntur.

Demonstr. Plant.	Herbar. Amb.
Monarda *mollis.*	Piper *decumanum.*
Salvia *agrestis.*	Convallaria *fruticosa.*
Festuca *barbata.*	Menispermum *flavum.*]
Avena *nuda.*	Adenanthera *falcata.*
Crucianella *patula.*	Rhizophora *caseolaris.*
Datura *ferox.*	Rhizophora *corniculata.*
Asclepias *exaltata.*	Garcinia *celebica.*
Eryngium *tricuspidatum.*	Psidium *Cujavus.*
Eryngium *trifidum.*	Myrtus *leucadendra.*
Bupleurum *semicompositum.*	Dolichos *tetragonolobus.*
Erysimum *repandum.*	Dolichos *pruriens.*
Malva *parviflora.*	Hernandia *ovigera.*
Lathyrus *annuus.*	Ricinus *Mappa.*
Trifolium *retusum.*	Ricinus *Tanarius.*
Micropus *erectus.*	Momordica *trifolia.*
	Ophioglossum *pendulum.*]

§. II.

Ex Speciebus Plantarum unicuique patet, quot plantæ peregrinæ & antea incognitæ ex indefesso labore nostratium, ut exteros reticeam, utpote celeberrimi Aboensium Professoris KALM, OSBECK, LOEFLING, dudum innotuerunt. Hisce accedunt multæ, eæque exoticæ, quæ ultimis hisce annis ex industria Virorum, de re herbaria optime meritorum, LOEFLING, b. m. Doctoris HASSELQUIST, SAUVAGES, AYMEN, MONNIER, reliquorum, inventæ & accurate descriptæ sunt. Unicuique igitur, qui nobilissimam hanc artem in pretio habet, illam tam immobilibus superstructam fundamentis

mentis augere injunctum esse crediderim. Ego quidem, qui per aliquod temporis spatium studiorum gratia ad hanc amœnissimam Musarum sedem commoratus sum, & qui jucundissimam hanc doctrinam, primis tantum, ut ajunt, labiis tetigi, illam tanto amplexus sum amore, adeo ut plantam minus frequentem & rarissime obviam velut gemmam quandam pretiosam æstimaverim, mihique magis gratum fuerit, si illam rite explicare & accurate describere valuerim, quam si vel difficillimum problema resolvissem; & quoniam mihi copia fuit, plurimas plantas exoticas atque nuperrime detectas, apud Nobilissimum Dominum PRÆSIDEM videndi, ipsum exoravi, ut mihi potestas daretur ex illis centuriam eligendi, eamque ut primum tirocinium Botanicorum disquisitioni submittendi, quam L. B. æqui bonique consulere dignetur, qua par est animi veneratione humillimus oro.

1. VERONICA (*montana*) racemis lateralibus paucifloris, calycibus hirsutis, foliis ovatis rugosis crenatis petiolatis, caule debili.

Veronica procumbens. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 235. *descr.*

Chamædrys spuriæ adfinis rotundifolia scutellata. *Bauh. pin.* 249.

Alysson dioscoridis montanum. *Col. ecphr. I. p.* 286. *t.* 288.

Habitat in montanis Matesii Italiæ & Geismari Germaniæ *umbrosis.*

2. ZIZIPHORA (*hispanica*) foliis ovatis, floribus racemoso-spicatis, bracteis obovatis nervosis acutis.

Habitat in Hispania. *Læfl.* 144.

Descr. Caulis brachiatus. *Folia* ovata, petiolata; vix crenata. *Spicæ* laxæ, racemos caulemque terminantes, oblongæ: *Bracteis* folio majoribus, obovatis, nervosis, acutis, integerrimis, ciliatis. *Flores*

terni intra singulam *Bracteam*, longitudine bracteæ. *Calyces* cylindrici, inferne crassiores, sessiles, hispidi. *Corollæ* limbo parvæ. *Stamina* duo.

3. IRIS (*pyrenaica*) corollis barbatis? foliis repandis.
Iris humilis pyrenaica, foliis repandis, e luteo virescentibus. *Tournef. inst.* 361.
Iris humilis pyrenaica, foliis repandis virescentibus cum lineis cæruleis. *Tournef. inst.* 361.
Habitat in Pyrenæis.

4. SCHOENUS (*capensis*) culmo tereti ramosissimo vaginato, spicis ovatis nudis.
Canna capitis bonæ spei, spicis juliformibus. *Scheuchz. gram.* 352.
Juncus e capite bonæ spei, paniculis fuscis juliformibus. *Breyn. cent.* 1. *t.* 91.
Habitat ad Caput Bonæ Spei.

5. LYGEUM (*Spartum.*) *Læfl.*
Spartum herba alterum. *Clus. hist.* 2. *p.* 220. *f.* 2.
Gramen sparteum secundum, panicula brevi, folliculo inclusa. *Bauh. pin.* 5.
Habitat in Hispania. ♃

6. PHALARIS (*aquatica*) panicula spiciformi ovato-oblonga, glumis carinatis lanceolatis.
Gramen typhinum phalaroides majus bulbosum aquaticum. *Barr. rar.* 1200. *t.* 700. *f.* 1.
Gramen phalaroides hirsutum, spica longissima. *Buxb. cent.* 4. *p.* 32. *t.* 53.
Habitat in Ægypto *&* *ad* Tyberin.
Descr. *Culmus* arundinaceus, Foliis solidiusculis. E vagina folii supremi subventricosa *Spica* ovato-oblonga, glabra, vel potius panicula arcta. *Glumæ* lanceolatæ, glabræ, carinatæ, utrinque nervo exaratæ.

7. PHALARIS (*bulbosa*) spica cylindrica, glumis carinatis.
Phalaris bulbosa, albo semine. *Scheuchz. gram.* 53.
Habitat in Oriente. ♃ *Descr.*

Descr. *Spica* pollices duos longa: *Glumis* carinatis, ovatis, minoribus, arcte in spicam congestis.

8. POA (*rigida*) panicula lanceolata subramosa, floribus alternis secundis. *Royen. lugd. bat.* 62. *Guett. stamp.* 62. *Dalibard paris.* 30.

Gramen arvense, filicina duriori panicula. *Barrel. icon.* 49.

Gramen loliaceum murorum duriusculum, spica erecta rigida. *Moris. hist.* 3. *p.* 182. *s.* 8. *t.* 2. *f.* 9.

Gramen panicula multiplici. *Baub. pin.* 3. *prodr.* 6.

Gramen exile duriusculum in muris & aridis proveniens. *Raj. angl.* 410.

Habitat in Gallia, Anglia. ⊙

9. BROMUS (*madritensis*) panicula rariore erecta, spiculis linearibus: intermediis geminis.

Bromus panicula spicata rarissima, spiculis linearibus alternis: pedicellis incrassatis. *Læfling.*

Gramen bromoides pumilum, locustis erectis majoribus aristatis. *Scheuchz. gram.* 260.

Bromus sterilis, erecta panicula, major. *Barr. icon.* 76. n. 1.

Habitat in Hispania.

Descr. *Culmi* bipedales, læves, geniculis tumidis. *Folia* latiuscula, mollia. *Panicula* laxa, rarior. *Spiculæ* rectæ, lineares, erectiusculæ, ternæ, sæpius propriis *pedunculis*, & quartus insuper *pedunculus* sæpius distachyos. *Aristæ* longæ, erectæ.

10. BROMUS (*rubens*) panicula fasciculata, spiculis subsessilibus villosis, aristis erectis.

Gramen panicula molli rubente. *Baub. hist.* 2. *p.* 464?

Habitat in Hispania. *Læfling.*

Descr. *Spiculæ* numerosæ, oblongæ, villoso-scabræ, glumis subulatis, longe aristatis, in fasciculum ovatum congestæ, subsessiles. *Gluma* supra aristam acuta est; *gluma* exterior ciliata.

11. BROMUS (*scoparius*) panicula fasciculata, spiculis subsessibilibus glabris, aristis patulis.

Habitat in Hispania.

Descr. *Panicula* ovata ex *spiculis* subsessilibus, ovato-oblongis, glabris; *aristis* non erectis, sed extrorsum versis; *Gluma* supra aristam obtusa est.

12. STIPA (*tenacissima*) aristis basi pilosis, panicula spicata, foliis filiformibus. *Læfling.*

Gramen sparteum I, panicula comosa. *Bauh. pin.* 5.

Spartum herba Plinii. *Clusii hist.* 2. *p.* 220.

Habitat in Hispaniæ *collibus sabulosis.* ♃

13. TRITICUM (*junceum*) calycibus truncatis quinque-floris, foliis involutis.

Gramen, tritici spica muticæ simili, angustifolium. *Bauh. pin.* 9. *theatr.* 132. *prodr.* 18. *t.* 17. *Scheuchz. gram.* 7.

Habitat in Helvetia, Oriente. ♃

14. ELYMUS (*philadelphicus*) spica pendula, spiculis sexfloris: inferioribus ternatis, superioribus binatis.

Habitat in Pensylvania. *Kalm.* ♃

Descr. Habitus & tota structura simillima E. canadensi, sed *Spica* in hac omnino apice nutat ultra basin; at in illa spica parum obliqua persistit. *Spiculæ* in hac sexfloræ, in illa quadrifloræ, sed inprimis spiculæ, & præcipue intermedia, in hac latus planum, uti triticum, culmo obvertit. In illa & reliquis latus angulatum scapo obvertit. Hæc aristas minus rectas, & parum flexuosas, etjam dum floret, illa vero rectas habet; hæc spicas magis villosas, quam illa gerit.

Spiculæ sunt patulæ, villosæ, aristatæ. Calyx spicula dimidio brevior.

15. SCA-

15. SCABIOSA (*graminifolia*) corollulis quinquefidis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis, caule herbaceo.

Scabiosa argentea angustifolia. *Baub. pin.* 270. *prodr.* 127. *f.* 127.

Scabiosa graminea argentea. *Baub. hist.* 3. *p.* 12.

Asterocephalus argenteus graminifolius, flore cæruleo. *Vaill. paris.* 248.

Habitat in alpibus Helveticis, Tridentinis, Baldi. ♃

16. CERINTHE (*orientalis*) foliis lanceolatis hispidis, seminibus quaternis distinctis, fructibus pendulis.

Symphytum orientale, echii folio minori. *Tourn. cor.* 6?

Habitat in Ægypto. b. m. D. Hasselquist.

Descr. Caules teretes, hispidi. *Folia* alterna, sessilia, integerrima, hispida pilis viridibus aut albicantibus. *Ramus* terminatus duplici racemo: *Bracteis* lanceolatis, angustioribus, hispidis. *Flores* pedunculati; *Calycis* foliola e cordata figura in linearem transeunt. *Corolla* quinquefida segmentis subulatis, acutis, patulis; *Stamina* subulata, longitudine corollæ. Differt ergo a Cerinthe echioide; quod non pilis flavescat; quod corolla non obtusa; quodque calyx fructus non erectus, nec foliolis lineari-lanceolatis.

17. MIRABILIS (*odorata*) caule dichotomo, floribus sessilibus erectis solitariis axillaribus.

Admirabilis Jasmin rossa. *Clus. hist.* 2. *p.* 90.

Jalapa officinarum. *Mart. cent.* 1. *t.* 1.

Habitat in America. ♃

Descr. Similis Mirabili Jalappæ, sed *Folia* magis cordata & magis acuminata. *Caulis* & *Rami* dichotomi minores; *Floribus* e dichotomia. *Corollæ* limbo 5-fido & emarginato patente, nec erecto; *Staminibus* pistillo sensim brevioribus, nec longitudine

dine æqualibus; *Corollis* odoratis, *tubo* corollæ ſubpiloſo.

18. MIRABILIS (*longiflora*) foliis ſubvilloſis, floribus confertis terminalibus longiſſimis nutantibus. *L. act. Stockh.* 1755. *p.* 176. *t.* 6.

Mirabilis caule foliisque villoſis & glutinoſis, tubo floris pedali. *Monnier.*

Alzoyath Mirabilis mexicana. *Hern. mex.* 170. *f.* 2.

Habitat in Mexico. *D. Monnier.* ♃

Deſcr. Planta tota villoſa, viſcoſa. *Folia* ſumma ſeſſilia, cordata. *Flores* terminales, ſeſſiles, faſciculati. *Corollæ tubus* filiformis, ſemipedalis, villoſus, laxus, *limbo* albo, tubo breviore. *Stamina* & *piſtilla* purpuraſcentia: Antheris flavis: *Stigma* valde muricatum. Odor gratiſſimus.

19. SOLANUM (*pimpinellifolium*) caule inermi herbaceo, foliis pinnatis integerrimis, racemis ſimplicibus.

Habitat in Peru. ⊙

Deſcr. Habitus & ſtatura & omnia Solani Lycoperſici. *Fructus* ſimiles varietati β, at differt a 9. Sp. Pl. omnino, 1.) *Caule* lævi, nec ullis pilis, neque in pedunculis, adſperſis uti illa. 2.) *Foliis* glabris, integris, cordatis, nec ullo modo inciſis, aut dentatis, uti illa. Cæterum forte orta ab illa, uti tota ſtructura convenit. *Pedunculi* ſtructura ut in 8. 9. 10. Sp. Pl. *pedicellis* etjam geniculatis, *racemo* nudo, ut 8. 9. ibid., nec folioſo ut 10.

20. PHYLICA (*radiata*) foliis linearibus triquetris ſparſis, caule piloſo, bracteis apice coloratis glabrisque.

Chryſanthemum ericoides coronatum capitis bonæ ſpei. *Breyn. cent.* 165. *t.* 82. *Pluk. mant.* 47. *t.* 454. *f.* 7.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. ♄

Deſcr.

Descr. Frutex ramis tenuibus, pilis longis raris adspersis. *Folia* sparsa, linearia, triquetra, fere canaliculata, acuta, raris pilis sæpius adspersa. *Flores* aggregati, sessiles, solitarii, laterales, cincti radio albo, *bracteis* foliaceis, apice niveis, glabris. *Flosculi* sessiles, radio breviores, quinquefidi, cum *stamine* & *squamula petali* intra singulam laciniam corollæ; *stylus* simplex.

21. HERNIARIA (*fruticosa*) caulibus fruticosis, floribus quadrifidis.

Herniaria fruticosa, viticulis lignosis. *Tourn. inst.* 507.

Habitat in Hispania. ♄

Descr. Calyx tetraphyllus. *Stamina* quatuor fertilia, & quatuor sterilia loco petalorum. *Læfling.*

22. BUPLEURUM (*fruticescens*) frutescens, foliis linearibus, involucro universali partialibusque. *Læfling.*

Bupleurum fruticans angustifolium hispanicum. *Barr. rar.* 623. *t.* 1255.

Bupleurum hispanicum arborescens, gramineo folio. *Tourn. inst.* 310.

Habitat in Hispaniæ *collibus altis.* ♄

23. SELINUM (*Monnieri*) umbella conferta, involucro universali reflexo, seminibus quinque costis membranaceis.

Æthusa s. Cicuta minor hirsuta, semine parvo. *Monnier.*

Habitat in Gallia *australi.*

Descr. Planta Æthusam refert, sed folia tenerius tripinnata. *Caulis* pedalis, angulatus, lævis. *Rami* multi, alterni, subdivisi, caule altiores. *Folia* tripinnata, lævia, *segmentis* sublinearibus, obtusiusculis, planis, lævibus, non vero nitidis. *Pedunculi* universales membranacei, amplectentes ramos. *Umbella* conferta. *Involucrum* universale sim-

simplex, setaceum, reflexum, umbella brevius; *involucra* partialia setacea, longitudine umbellulæ. *Flores* albi, pentapetali: *petalis* æqualibus, cordatis, acumine intermedio incurvato. *Stamina* alba. *Styli* duo, albi, filiformes, persistentes. *Semina* parva, ovata, quinquecostata, membranacea, longitudinaliter profunde sulcata ut fere membranaceo-alata, quemadmodum Laserpitii.

24. HASSELQUISTIA (*ægyptiaca*).

Pastinaca orientalis, foliis eleganter incisis. *Buxb. cent.* 3. *p.* 16. *t.* 27: *male.*

Habitat in Arabia. *b. m. Doctor Hasselquist.*

Descr. Planta bipedalis. *Caulis* rigidiusculus villis raris, albis. *Umbella* composita, nuda; *umbellulæ* multifloræ; *involucro* polyphyllo, minimo, angustissimo. *Corolla* pentapetala, emarginata; *Flores* in disco abortiunt. *Semina* alia orbiculata, glabra, pastinacæ majora, in medio *germine* proprio fœta, margine membranaceo pallido cincta, ut in Pastinaca genuina. Præterea sunt alia Semina hemisphærica, glabra, latere hiantia, cava, margine cartilagineo coarctata, marginis basi adfixa, nec gemina. A Buxbaumio imperfecte picta. Differt ab omnibus duplici & diverso fructu, præsertim illo urceolato.

25. SMYRNIUM (*ægyptiacum*) foliis floralibus binis cordatis integerrimis.

Habitat in Ægypto. D. Hasselquist.

Descr. Folia infra *pedunculos* communes bina, opposita, ovata, amplexicaulia, integerrima. *Flores* lutei; *involucra* nulla; magnitudo vulgaris.

26. PASSERINA (*dodecandra*) foliis lanceolatis glabris acuminatis, floribus lateralibus, staminibus quatuor inclusis.

Habi-

Habitat in Æthiopia. *D. Gronovius.*

Descr. Planta fere herbacea, *Caule* lævi, glabro, infra folia tereti, intra folia tetragono, rarius ramoſo: *Folia* lanceolata, glabra, acuminata, ſeſſilia, erecta, longitudine articulorum. *Bracteæ* oppoſitæ ad ſingulum florem, tanqaum *ſtipulæ* duæ lineares, folio breviores. *Flos* ſeſſilis, *tubo* longitudine foliorum; *limbo* quadripartito: *Antheræ* octo, ſeſſiles, barba cinctæ, tubo impoſitæ, limbo breviores; antheræ adhuc quatuor intra faucem tubi.

27. SAXIFRAGA (*geranioides*) foliis radicalibus reniformibus quinquelobis multifidis, caulinis linearibus; caule ſubnudo ramoſo.

Habitat in Pyrenæis. *Burſ. XVI.* 86.

Deſcr. *Folia* Ranunculi, reniformia, petiolata, quinqueloba, *lobis* fiſſis. *Caulis* ſpithamæus, fere nudus, ad ramos foliolo lineari. *Rami* parum diviſi. *Flores* magnitudine Saxifragæ granulatæ, *calyce* in fructum abeunte.

28. SAXIFRAGA (*ajugifolia*) foliis radicalibus palmato-quinquepartitis, caulinis linearibus indiviſis, caulibus adſcendentibus multifloris. †

Habitat in Gallo-Provinciæ *montibus.*

Deſcr. *Folia* ad radicem palmata, quinquepartita: *lobis* ovato-lanceolatis, petiolata. *Caules* adſcendentes, filiformes; foliis duobus vel tribus, linearibus, acutis, indiviſis. *Flores* in ſummo tres ad quinque, pedunculati. *Stolones*, antequam folia emittant, hirſuti.

29. GYPSOPHILA (*tomentoſa*) foliis lanceolatis ſubtrinerviis tomentoſis, caule pubeſcente.

Linum ſylveſtre latifolium, flore albicante. *Barr. rar.* 670. *t.* 1002.

Habitat in Hiſpania. *Læfling.*

Deſcr.

Descr. Planta bipedalis, erecta. *Caulis* subvillosus: *ramis* alternis, firmis. *Folia* lata, lanceolata, trinervia, obtusiuscula, tomentosa. *Flores* parvi, albo-purpurascentes.

30. DIANTHUS (*superbus*) floribus paniculatis, squamis calycinis brevibus acuminatis; corollis multifido-capillaribus, caule erecto.

Caryophyllus simplex alter, flore laciniato odoratissimo. *Baub. pin.* 210.

Caryophyllus sylvestris VI. *Clus. hist.* 1. *p.* 284.

Habitat in Germania, Gallia Narbonensi, Dania. ♃

Descr. Hæc planta ita similis est Hyssopo non florens, ut non opus habeat descriptione, sed mox ideo dignoscitur. *Caulis* sesquipedalis, strictus, apice dichotomus, erectus. *Folia* viridia, nec glauca, latiora quam in reliquis speciebus Petalis multifidis; *Calycis squamæ* breves, ovatæ, acutæ. *Corollæ petala* purpurascentia, profunde multifida, verses *ungues* supra griseo barbata, reflexa. *Calyces* obscure purpurascentes. Corolla magis lacera, in capillaria segmenta, & fere ad basin, quam in reliquis, pulchro spectaculo; noctu odoratissima.

Differt hæc a *Diantho arenario* Caule erecto, nec declinato; sesquipedali, nec digitali; Ramis floriferis marginibus scabris, nec teretibus lævibus; Petalorum macula barbata enervi, nec nervis 3 superne conniventibus; Foliis latioribus margine scabris, nec lævibus.

31. ARENARIA (*montana*) foliis lanceolato-linearibus scabris, caulibus sterilibus longissimis procumbentibus.

Alsine foliis linearibus acuminatis, petalis florum integris calyce duplo longioribus. *Monn. obs.* 127.

Habitat in Galliæ *australis montibus.*

Descr.

Descr. Caules digitales, purpurascentes, florentes erecti; steriles *rami* procumbentes longis flagellis. *Folia* lanceolata, linearia, acuminata, scabra *margine* & *carina* magis scabra. *Pedunculi* solitarii, folio longiores, uniflori, subhirti; *Calyces* acuti. *Corollæ* magnæ. *Petala* alba, ovata, nervosa. *Stamina* & *Pistilla* alba.

32. SEDUM (*hispanicum*) foliis teretiusculis acutis: radicalibus fasciculatis; cyma pubescente.

Sedum hispanicum, folio glauco acuto, flore albido. *Dill elth.* 342. *t.* 256. *f.* 332.

Habitat in Hispania. ♃

33. SEMPERVIVUM (*hirtum*) foliis caule petalorumque apicibus hirtis.

Sedum majus montanum, foliis dentatis. *Bauh. pin.* 283.

Cotyledon altera montana. *Clus. hist.* 2. *p.* 63.

Habitat in Tauro Rastadiensi.

Descr. Folia radicalia acuminata, ciliata. *Caulis* subhirsutus, foliis ciliatis villosis. *Petala* valde longa, apice & margine subtus hirta.

34. PRUNUS (*insititia*) spinosa, foliis ovatis subtus villosis, pedunculis geminis.

Pruna sylvestria præcocia. *Bauh. pin.* 444.

Prunus sylvestris major. *Raj. hist.* 1528.

Habitat in Anglia, Germania. *Tyska Slån.*

Descr. Arbor magnitudine Pruni domesticæ. *Rami* fusco-rubri, læves; *ramuli* nonnulli *spina* terminati. *Stipulæ* lineares, ciliatæ, acutæ, basi bifidæ, nec ut in P. domestica simplices & indivisæ. *Folia* ovata, supra glabra, nec ut in domestica subvillosa, subtus villosa. *Gemmæ* floriferæ promunt *pedunculos* duos, ut in domestica. *Calyces* glabri, nec villosi ut in domestica.

35. POTENTILLA (*opaca*) foliis radicalibus quinatis cuneiformibus ſerratis; caulinis ſuboppoſitis, ramis filiformibus decumbentibus.

Quinquefolio ſimilis enneaphyllos hirſuta. *Baub. pin.* 325. *prodr.* 139.

Quinquefolium minus repens lanuginoſum luteum. *Baub. pin.* 325.

Quinquefolium IV, flavo flore, 2 ſpecies. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 106. *t.* 106.

Habitat in Helvetia, Baldo, Auſtria, Bohemia.

Deſcr. Radix nigra, fibroſa, e cujus capitulo fibræ nigræ foliorum rudimentis obvallatæ. *Pedunculi* plures, digitales, villoſi, *Foliis* quinatis, raro ſeptenatis, rarius novenatis: *Foliolis* cuneiformibus, retuſis, profunde ſerratis ſecundum totam fere longitudinem, exterioribus ſenſim minoribus, *villis* vagis albis, præſertim, ſubtus adſperſis, viridibus nec nitidis. *Caules* multi, ſpithamæi, filiformes, virides, villis raris longis, *bracteis* latis, bifidis, oppoſitis foliolis 3 ſæpe in uno, ſeſſilibus. *Petala* emarginata, flava. *Piſtilla* piloſa. Similis *P. vernæ*, ſed *Caulis* viridis, villoſior. *Folia* radicalia ſeptenata, magis villoſa, majora; *Caules* magis filiformes; *Radix* atra.

36. MIMOSA (*pigra*) foliis bipinnatis oppoſite aculeatis: ſpina erecta longiore inter ſingula partialia.

Æſchynomene ſpinoſa quinta. *Comm. hort.* 1. *p.* 59. *t.* 30.

Æſchynomene foliis acaciæ latioribus, frondibus longiſſimos aculeos habentibus. *Breyn. cent.* 1.

Habitat in America *meridionali*. ♄

Deſcr. Caulis adſperſus aculeis geminis recurvis. *Folia* ſæpius ſexjuga: pinnis multijugis. *Aculei* in *petiolis* univerſalibus recurvati, inter ſingula partialia oppoſiti ad latus. At aculeus rectus, erectus, longior, inter ſingula paria partialium loco *glandulæ*.

Capi-

Capitula globosa. *Legumina* membranaceo-compressa, articulata, scabra.

37. CISTUS (*lævipes*) suffruticosus adscendens exstipulatus, foliis alternis linearibus glabris, pedunculis racemosis.

Chamæcistus, ericæ folio, luteus elatior. *Baub. pin.* 466.

Helianthemum tenuifolium glabrum erectum, luteo flore. *Baub. hist.* 2. *p.* 18.

Habitat Monspelii. ♄

Descr. Caulis lignosus, adscendens, nudus. *Folia* alterna, remota, linearia, glabra, etjam margine; ex singulis *alis* Folia conferta, primordia ramorum, sed breviora. *Racemus* terminalis ramorum laxus, villoso-viscidus. *Pedicelli* remoti, glaberrimi. *Calyx* leviter hispidus.

Obs. Adeoque hujus synonyma non sunt Cisti Fumanæ.

38. CISTUS (*arabicus*) suffruticosus stipulatus, foliis alternis lanceolatis planis lævibus.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.* ♄

Descr. Planta pedalis, suffruticosa, diffusa. *Folia* lanceolata, plana, glabra, acuta; tenella vero subpubescentia. *Stipulæ* geminæ, minimæ. *Pedunculi*, ex alis foliorum superiorum, solitarii, uniflori. *Calyces* foliolis tribus, ovato-cordatis, acutis, magnis; duobus inferioribus linearibus, acutis, patentibus. *Fructus* nutat crassus.

39. CLEMATIS (*virginiana*) foliis ternatis: foliolis cordatis scandentibus serrato-angulatis.

Clematis virginiana pannonicæ similis. *Pluk. mant.* 51. *t.* 389. *f.* 4.

Clematis aquatica trifoliata late scandens, floribus albis odoratis. *Clayt. virg.* 62. *n.* 270.

Clematis floridensis, flore albo odoratissimo. *Albin. anat.* 1. *p.* 79. *t.* 7.

Habitat in Penſylvania. ♃

Deſcr. Caules ſcandentes, altiſſimi. *Folia* ternata; foliola rarius & profunde ſerrato-angulata, nuda, cordata, venoſa; Folia floralia ſimplicia, ſena, aut ſubverticillata, integerrima, triloba aut indiviſa. *Pedunculi* ſimplices & triflori, mixti. *Corolla* tetrapetala, alba, patens, ſubtus tomentoſa; *Petalis* ovato-oblongis, patulis, nec lanceolatis. *Stamina* & *Piſtilla* albo-flaveſcentia. *Petioluli* foliorum compoſitorum ſe convolvunt & ſcandunt.

40. TEUCRIUM (*pumilum*) capitulis ſeſſilibus terminalibus, foliis linearibus planis quadrifariis confertis, caule procumbente tomentoſo. *Læfling.*

Polium hiſpanicum montanum pumilum, roſmarini folio, flore rubro. *Tourn. inſt.* 207.

Polium montanum pumilum rubrum, viridi ſtœchadis folio, caule tomentoſo. *Barr. ic.* 192.

Habitat in Hiſpania.

41. OCYMUM (*americanum*) foliis ſublanceolatis acuminatis ſerratis, racemis rotundis, caule ſubherbaceo.

Habitat in America. *Miller.* ☉

Deſcr. Caulis erectus, pedalis, ſtrictus, teretiuſculus, ſcaber, articulatus, lateribus oppoſitis canaliculatis. *Rami* oppoſiti, ſimplices, breviores. *Genicula* inter petiolos barbata. *Folia* oppoſita, petiolata, lanceolata ſeu lanceolato-ovata, acuta, nuda, argute ſed vix manifeſte ſerrata, baſi canaliculata. *Petioli* longitudine dimidii folii, pilis longis adſperſi. *Racemi* terminales, ſolitarii: *Verticillis* rotundis, ſexfloris, remotis, exceptis *bracteis* duabus, oppoſitis, caducis, ovato-lanceolatis, longitudine florum, pilis ratis ciliatis. *Calyces* ante floreſcentiam reflexi: *Labio* ſuperiore ovato, baſi gibbo, piloſo; inferiore quadrifido. *Corolla* alba, calyce

calyce duplo major. *Stamina* ocymi, alba, longitudine corollæ. *Stylus* incarnatus.

42. ANTIRRHINUM (*saxatile*) foliis lanceolato-linearibus ſparſis villoſis; inferioribus quaternis; caule decumbente piloſo, floribus ſpicatis.

Linaria valentina ſaxatilis & perennis villoſa, flore luteo. *Tournef. inſt.* 169.

Habitat in Hiſpania. *D. Monnier.* ♃

Deſcr. Radix perennis: *Caules* decumbentes, villoſi, ſuperne ramoſi. *Folia* ſublinearia, acuta, ſparſa, pubeſcentia: inferiora quaterna. *Spicæ* terminales. *Bracteæ* & *Calyces* villoſi. *Corollæ* flavæ.

Differt ab Antirrhino hirto: Caulibus non erectis; Foliis anguſtioribus & confertioribus; Radice perenni; Floribus minoribus; Calycibus æqualibus.

43. ANTIRRHINUM (*glaucum*) foliis quaternis ſubulatis, caulibus erectis.

Linaria foliis confertis linearibus carnoſis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 306.

Linaria maritima foliis ſucculentis. *Buxb. cent.* 4. *p.* 23. *t.* 37?

Habitat in Hiſpania. ☉

Deſcr. Radix annua. *Caules* fere pedales, erecti, uti tota planta glauco-virides, teretes. *Folia* ſubulata, ſubtus planiuſcula, ſucculenta, erecto-patula; ſuperiora alterna, ramea. *Spica* rarior, terminalis. *Calyx* patulus apicibus reflexis, uti *bracteæ*. Calycis foliolum ſupremum duplo longius eſt. *Corollæ* flavæ, ad faucem fere fulvæ, glabræ, *labio* inferiori divaricato. *Calcar* longum, acutum, lineis cæruleſcentibus ſtriatum. Similis Linariæ arvenſi, ſed *calyx* glaber, & *Corollæ* quadruplo majores.

44. ANTIRRHINUM (*junceum*) foliis linearibus alternis, caule paniculato virgato, floribus racemoſis.

Habitat in Lusitania. *Læfling.* ⊙

Descr. Caulis sesquipedalis, subangulatus: *ramis* teretibus, ramosissimis. *Folia* linearia, longa, subcarnosa, supra plana, subtus rotunda. *Pedicelli* setacei. *Calyces* racemosi, glabri, quinquefidi, æquales, acuti, margine membranacei, erecti. *Corollæ* flavæ, palato fulvo glabro; *Calcar* longum, acutum, flavum.

45. LEPIDIUM (*Cardamine*) foliis radicalibus pinnatis, caulinis lyratis. *Læfling.*

Habitat in Hispania *ad margines viarum argillosos & aridos.*

Descr. Folia radicalia omnino Cardamines, pinnata tribus seu quinque foliolis ovatis: extimo majori. *Caules* spithamæi, ramosi, terminati *racemo. Folia* caulina minora, pinnata ex quinque foliolis: impari majore ovato. *Flores* albi.

46. IBERIS (*arabica*) herbacea, foliis ovatis glabris aveniis integerrimis, siliculis basi apiceque bilobis.

Thlaspi humile, spica purpurea. *Buxb. cent.* 1. *p.* 2. *t.* 2. *f.* 1.

Habitat in Cappadocia, Arabia. *Hasselquist.* ⊙

Descr. Radix fibrosa. *Caulis* teres, lævis. *Folia* ovata, integerrima, acutiuscula, avenia, succulenta, glabra. *Rami* simplices ex *alis* foliorum infimis & summis, non vero intermediis. *Flores* corymbosi, parvi, rubri; utrum vero *petala* exteriora majora, in specimine non vidi; ex facie huc retuli. *Siliculæ* magnæ, lato margine membranaceo, apice fisso, basi etiam bilobæ. *Semina* duo in singulo *loculo.*

47. IBERIS (*pinnata*) foliis linearibus pinnatifidis.

Thlaspi umbellatum, nasturtii folio, monspeliacum. *Baub. pin.* 106.

Thlaspi alterum minus umbellatum, nasturtii hortensis folio, narbonense. *Lob. ic.* 218.

Habi-

Habitat in Europæ *maritimis*.

Descr. Caulis spithamæus, superne ramosus, corymbosus. *Folia* linearia, pinnatifida, glabra. *Flores* corymbosi, *petalis* duobus exterioribus duplo majoribus.

48. SISYMBRIUM (*tenuifolium*) foliis integerrimis: infimis tripinnatifidis, supremis integris. *Guett. stamp. p.* 150. *Dalibard parif.* 204. ♃

Sinapi erucæ folio. *Bauh. pin.* 99.

Eruca tenuifolia perennis. *Baub. hist. p.* 861. *Vaill. parif.* 50.

Habitat in Gallia, Italia, Helvetia.

Obs. Conferantur Planta & Synonyma cum Sinapi sylvestri.

49. SISYMBRIUM (*Læselii*) foliis pinnato-hastatis acutis hirtis, caule retrorsum hispido.

Erysimum angustifolium majus. *Bauh. pin.* 107.

Erysimum hirsutum, siliquis erucæ. *Læsel. pruss.* 69. *t.* 14.

Erysimum foliis pinnatis: extrema pinna triangula dentata, petiolis longis hirsutis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 248.

Rapistrum montanum, irionis folio, macroleptoceraton. *Columm. ecphr.* 1. *p.* 266. *t.* 268.

Habitat in Borussia, Gedani, *in montanis Æquicolor.* ♂

Obs. Adeoque Synonymum Columnæ in Sisymbrio altissimo excludatur.

50. ERYSIMUM (*hieracifolium*) foliis lanceolatis serratis. *Roy. lugdb.* 342. *Dalib. parif.* 261.

Leucojum luteum sylvestre hieracifolium. *Bauh. pin.* 201. *prodr.* 102.

Leucojum sylvestre inodorum, flore parvo pallidiore. *Raj: hist.* 781.

Habitat in Gallia. ♃

51. CHEIRANTHUS (*maritimus*) caule ramoſo diffuſo; foliis lanceolatis acutiuſculis, antheris eminentibus.

Heſperis maritima ſupina exigua. *Tourn. inſt.* 223.

Leucojum maritimum parvum, folio virente craſſiuſculo. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 877.

Habitat in Europæ *auſtralis maritimis.* ⊙

Deſcr. Differt a Cheirantho chio in paucis: *Caule* diffuſo. *Foliis* lanceolatis acutis, vix utrinque unica ſerratura notatis, in chio pluribus. *Staminibus* & *piſtillis* extra *tubum* floris prominentibus.

52. BRASSICA (*chinenſis*) foliis ovalibus ſubintegerrimis, floralibus amplexicaulibus lanceolatis, calycibus ungue petalorum longioribus.

Habitat in China. *Dn. Oſbeck attulit ſemina.* ♂

Deſcr. Folia oblonga ſeu ovalia, ſimillima Cynogloſſo, obtuſa ſed glabra; caulina amplexicaulia, oblonga, integerrima. *Flores*, ut in Braſſica oleracea, lutei. *Calyx unguibus petalorum* longior, unde hians & inter petala prominens. *Stamina* longiora. *Siliquæ* parum compreſſæ.

53. SINAPIS (*orientalis*) ſiliquis retrorſum hiſpidis, apice ſubtetragonis, compreſſis.

Sinapi orientale maximum, rapi folio. *Tourn. cor.* 17.

Habitat in Oriente. ⊙

Deſcr. Simillima planta Sinapi arvenſi, ſed tota planta retrorſum hiſpida; & *ſiliquæ valvulæ* trifariam retrorſum ſcabræ, cum in S. arvenſi glabræ.

54. SINAPIS (*incana*) ſiliquis racemo appreſſis lævibus, foliis inferioribus lyratis ſcabris: ſummis lanceolatis, caule ſcabro.

Eryſimum foliis ſubincanis, ſiliquis breviſſimis. *Herm. parad.* 115. *t.* 115. *Vaill. pariſ.* 51.

Habitat in Gallia, Luſitania, Hiſpania. ⊙

Deſcr.

Descr. Caules tripedales, ramosi, teretes, virides, scabri. *Folia* canescentia: inferiora pinnato-lyrata, repando-dentata, utrinque scabra: extimo ovato majori; caulina summa lanceolata, serrata, petiolata. *Racemi* terminales. *Flores* lutei. *Calyces* colorati. *Petala* obtusa. *Stamina* lutea. *Siliquæ* compressæ, breves, scapo arcte adpressæ, ut in Erysimo officinali.

55. SINAPIS *(lævigata)* siliquis lævibus patulis, foliis lyratis glabris; summis lanceolatis, caule lævi.

Erysimi varietas. *Herm. parad.* 155.

Habitat in Lusitania, Hispania. ♂, ☉

Descr. Habitus & omnia antecedentis, sed *folia* glabra. *Caulis* glaber, lævissimus. *Siliquæ* scapo non adpressæ, sed magis distantes a *racemo.* Flores majores.

56. CLEOME *(arabica)* floribus hexandris, foliis simplicibus subrotundo-ovatis, siliquis gladiatis.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.*

Descr. Planta herbacea, erecta, hispido-viscida. *Folia* subrotundo-ovata, petiolata, integerrima, hispido-viscida. *Racemi* terminales, solitarii, longi. *Flores* hexandri. *Siliquæ* latiusculæ, compressæ, gladii figura, ad suturam inferiorem magis recurvatæ, supra basin *glandula* notatæ, hispido-glutinosæ.

57. GERANIUM *(scabrum)* calycibus monophyllis, foliis palmato-laciniatis, caule fruticoso.

Geranium africanum noctu olens, flore ruberrimo, anemones folio latiore. *Pluk. alm.* 169. *t.* 168. *f.* 5?

Habitat ad Caput bonæ spei. *Burmannus.* ♄

Statura Hermaniæ rigidæ. Flores rubri. Folia Anemones.

58. GERANIUM *(carnosum)* calycibus monophyllis, caule carnoso gibboso, foliis pinnatifidis, petalis linearibus.

Geranium africanum carnosum, petalis angustis albicantibus. *Dill. elth.* 153. *t.* 127. *f.* 154.

Habitat in Æthiopia. ♄

Descr. Differt a Geranio gibboso *Caule* carnoso etjam inter articulos, ubi magis gibbus. *Corollæ* albæ, *petalis* angustis.

59. GERANIUM (*ciconium*) pedunculis submultifloris; calycibus pentaphyllis; floribus pentandris; foliis pinnatis pinnatifidis obtusis.

Geranium cicutæ folio, acu longissima. *Baub. pin.* 139. *prodr.* 138.

Geranium apulum coriandrifolium. *Col. ecphr.* 1. *p.* 136. *t.* 135.

Habitat in Europa *australi*, Valesia Italiæ, Monspelii. ☉

Descr. Habitus & facies omnino Geranii gruini; sed huic *Folia* bipinnata, decurrentia, pinnatifida profunde, obtusa, incisa; nec ut gruini ternata, lobata, serrata. *Caulis* inclinatus; gruini vero caulescens est & erectus. *Petala* duo superiora magis divaricata; in gruino æqualia. *Glandulæ* in utrisque inter petala.

60. GERANIUM (*striatum*) pedunculis bifloris altero breviore, foliis quinquelobis: lobis medio dilatatis, petalis bilobis venoso-reticulatis.

Geranium romanum versicolor seu striatum. *Park. par.* 229. *Moris. histor.* 2. *p.* 516. *s.* 5. *t.* 10. *f.* 24. *Raj. hist.* 1063.

Habitat in Italia. ♃

Descr. *Folia* hirsuta, quinqueloba s. triloba, *lobis* medio dilatatis, incisis maculis ferrugineis ad divisuras. *Petala* alba lineis purpureo-rubentibus, biloba. *Calyces* aristati, ante florescentiam reflexi.

61. GERANIUM (*dissectum*) pedunculis bifloris, foliis quinquepartito-multifidis, caule petalis emarginatis longitudine calycis, capsulis villosis.

Gera-

Geranium majus, foliis imis longis, ad usque pediculum divisis. *Morif. hist.* 2. *p.* 511. *f.* 5. *t.* 3. *f.* 3. *Vaill. parif. t.* 15. *f.* 2.

Geranium foliis ad nervum quinquefidis, pediculis brevioribus, caule erecto. *Hall. helv.* 366.

Habitat in Europa *australiori.*

Folia quinquepartita: laciniis lineari-lanceolatis. *Petala* emarginata, saturate purpurea. *Antheræ* violaceæ. *Pedunculi* erecti. *Calyces* fructiferi patentes.

62. MALVA (*tournefortiana*) foliis radicalibus quinquepartitis trilobis linearibus, pedunculis folio caulino longioribus, caule procumbente.

Alcea maritima galloprovincialis, geranii folio. *Tournef. inst.* 68.

Alcea tenuifolia humilis maritima galloprovincialis, foliis inferioribus nonnihil ad geranium accedentibus. *Pluk. alm.* 13. *t.* 44. *f.* 4.

Alcea minor maritima tenuifolia procumbens. *Herm. par.* 9. *t.* 9.

Habitat in Galloprovincia, Hispania. *Læfling.* 509. *a.*

Descr. Folia radicalia petiolata, parva, quinque-vel septempartita: foliolis trilobis, obtusis, linearibus, divaricatis. *Caules* filiformes, subdecumbentes, scabri, foliis duobus vel tribus tantum instructi, & ex singulis *pedunculus* folio longior, præter pedunculos plures ad summitatem plantæ omnes uniflori. *Calyx* inferior linearis, di-vel triphyllus; interior quinquefidus, latus, scaber. *Stipulæ* lanceolatæ, villosæ. *Corolla* albescens striis purpureis. Differt a Malva moschata, quod longe tenerior; pedunculis flore longioribus, foliis minimis, in caule tantum duobus vel tribus minus pinnatifidis. Figuræ Hermanni & Plukenetii ex planta culta, ubi folia nimis acuta pingunt.

63. GE-

63. GENISTA (*candicans*) foliis ternatis subtus villosis, pedunculis lateralibus subquinquefloris foliatis, leguminibus hirsutis.

Cytisus floribus lateralibus, foliis hirsutis, caule erecto striato. *Sauv. monsp.* 191. *Sp. plant.* 740.

Cytisus monspessulana, medicæ folio, siliquis dense congestis & villosis. *Tournef. inst.* 648.

Cytisus sylvestris candicans. *Cæsalp. plant.* 113.

Habitat Monspelii & *in* Italia. *D. Sauvagès.* ♄

Descr. Rami angulati, villosi. *Folia* brevibus petiolis ternata, ovalia, utrinque acuta, subtus multum villosa, supra minus. Ex *alis* superiorum foliorum *pedunculi* erecti, fere ramei, apice duobus vel tribus foliis minoribus instructi, intra quos *Flores* quinque vel septem in fasciculum collecti. *Calyces* flavescunt. *Corollæ* Genistæ tinctoriæ. *Legumina* valde hirsuta.

65. PHASEOLUS (*nanus*) caule erectiusculo lævi, bracteis calyce majoribus, leguminibus pendulis compressis rugosis. *Hort. ups.* 213.

Phaseolus vulgaris italicus humilis seu minor, albus cum orbita nigricante. *Baub. bist.* 2. *p.* 358. *Raj. bist.* 885.

Smilax siliqua sursum rigente, seu Phaseolus parvus italicus. *Baub. pin.* 339.

Habitat in India.

Descr. Variat flore albo & purpureo; *Semine* albo fusco maculis luteis. *Vexillum* duplo minus, quam in vulgari.

Idem e Carolina flore purpurascente vexilli lateribus ad basin striatis.

66. OROBUS (*sylvaticus*) caulibus decumbentibus hirsutis ramosis. †

Orobus sylvaticus nostras. *Raj. angl.* 3. *p.* 324. *suppl. bist.* 1892. *Act. Paris.* 1706. *p.* 87. *t.* 90.

Habitat in Anglia, Gallia. ♃

Descr.

Descr. Caules ramosi, striati, decumbentes. *Foliola* sex- aut septemjugata. *Corollæ* extus rubentes, intus albæ lineis purpureis. *Legumina* compressa. *Semina* duo vel tria.

67. CORONILLA (*glauca*) fruticosa procumbens, foliolis cuneiformibus mucronatis septenis, stipulis lanceolatis.

Coronilla maritima, glauco folio. *Tourn. inst.* 650.

Colutea scorpioides maritima, glauco folio. *Baub. pin.* 397. *prodr.* 157.

Habitat in Gallia Narbonensi.

Foliolis tantum septenis glaucis cuneatis obtusissimis mucronatis; stipulis subrotundis.

Obs. Distincta a Coronilla valentina Caulibus non erectis.

68. TRIFOLIUM (*strictum*) capitulis globosis, leguminibus dispermis, caule erecto, foliis lanceolatis serrulatis, stipulis rhombeis. †

Trifolium pratense annuum erectum minimum, foliis longis angustis pulchre venatis & tenuissime serratis, floribus albis in capitulum congestis, siliquis minoribus dispermis. *Mich. gen.* 29. *t.* 25. *f.* 7.

Habitat in Italiæ *pratis*, *pascuis*. ☉

69. TRIFOLIUM (*uniflorum*) pedunculis communibus subtrifloris, stipulis foliorum brevioribus.

Trifolium vernum repens purpureum. *Buxb. cent.* 3. *p.* 17. *t.* 31. *f.* 1.

Trifolium vernum repens, flore albo exiguo. *Buxb. cent.* 3. *p.* 17. *t.* 31. *f.* 2.

Melilotus cretica humillima humi fusa, flore albo magno. *Tournef. cor.* 28?

Spica trifolia. *Alp. exot.* 169. *t.* 168?

Habitat Constantinopoli, *inque* Syria, Arabia, Judæa. *Hasselquist.*

Descr.

Descr. *Caules* procumbentes, terræ adpressi, undique vestiti *stipulis* foliorum, tumidis, apice bifidis, e quibus *Folia petiolis* longis ternata, serrulata. *Pedunculi* ex singulis vaginis communes solitarii, brevissimi, terminati *pedicellis* duobus vel tribus, longis, stipulis paullo longioribus, (unde flores quasi solitarii,) quibus singulis insidet flos simplex, nec capitulum, unde pedunculi communes bi- aut triflori. *Calyces* non hirti, sed oblongi, in quinque segmenta acuminata terminati.

70. TRIFOLIUM (*cherleri*) capitulis villosis hemisphæricis terminalibus solitariis, calycibus omnibus fertilibus.

Trifolium capitulis villosis globosis terminalibus bractea orbiculata terminatis. *Sauv. monsp.* 184.

Habitat in Hispania. ⊙

Descr. Diversa Planta a Trifolio globoso. *Caules* simplices, breves, adscendentes, pilosi, ut tota planta. *Capitulo* in singulo *ramo* unico, sessili, terminali, hemisphærico, excepto *stipulis* latissimis *orbiculum* constituentibus, tanquam *calyce* capitulum amplectentibus, & excipientibus, quarum altera foliolis tribus sessilibus, altera nullo gaudet. *Flosculi* omnes fertiles. *Calyces* setacei, villosi, *corolla* longiores, adspersi *pilis* albis nitidissimis, unde singularis calycis facies.

Observ. Adeoque synonyma *Trifolii globosi* Sp. Pl. 768. ad hanc revocentur, & in eorum loco *Trifolium orientale capite lanuginoso.* Tour. cor. 27. quod habitat in *Arabia* & *Syria.*

71. TRIFOLIUM (*alexandrinum*) capitulis pedunculatis, foliis infimis oppositis.

Habitat in Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Planta vix pedalis, erecta. *Caulis* inferne nudus, in medio *Folia* duo opposita, ternata: *stipulis*

lis lanceolatis, semibifidis, attenuatis. *Petioli* foliolis paullo breviores, extrorsum fere latiores. *Foliola* lato-lanceolata, vix manifeste crenata. *Pedunculus* ex altera ala, nudus, longus. *Capitulum* oblongum, album. *Caulis* ex altera ala continuat, sed foliis alternis; cæterum similis. *Calyces* parum villosi. Habitus Trifolii montani.

72. HYPERICUM (*scabrum*) floribus trigynis, caule tereti suffruticoso muricato, foliis oblongis.

Hypericum orientale, caule aspero purpureo. *Tourn. cor.* 19.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.* Mauritanica. ♄

Descr. Caules fruticosi, senescentes cortice deciduo rugosi, herbacei, rufescentes, adspersi punctis elevatis, unde scabri evadunt. *Folia* opposita, ovali-lanceolata, lævia, integerrima. *Corymbi* terminales, *floribus* parvis trigynis. *Caulis* punctis eminentibus ut in balearico, sed longioribus, folia autem absque *glandulis* mihi manifestis, & flores omnino *trigyni* distinguunt a balearico.

73. HYPERICUM (*repens*) floribus trigynis, caule tereti repente, foliis lanceolato-linearibus obtusis.

Hypericum orientale, polygoni folio. *Tourn. cor.* 19.

Habitat in Palæstina & *adjacentibus*. *D. Hasselquist.*

Descr. Radix perennis & lignosa supra radicem. *Caules* teretes, filiformes, repentes; ad *genicula* radiculas dimittentes. *Folia* lanceolato-linearia, obtusa, integerrima, confertim satis opposita. *Flores* terminales tres, intermedio sessili. *Calyx* & *Bracteæ* punctis fuscis ad margines adspersi, non vero serrati.

74. LEONTODON (*lanatum*) foliis ensiformibus integris hirsutis, calyce erecto simplici.

Chondrilla altera. *Rauwolf itin.* 217. *t.* 217.

Chon-

Chondrilla bulbosa syriaca, foliis latioribus. *Baub. pin.* 131.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.*

Descr. Radix bulbosa. *Folia* lanceolato-linearia, plurima, digitalia, utrinque lana alba hirsuta, radicalia. *Scapi* foliis paullo longiores, aphylli, in medio sæpe unico foliolo lineari minimo notati, hirsuti. *Flores* magnitudine Pilosellæ; *calyce* simplici, æquali, polyphyllo, longitudine fere corollæ, lanato. *Corolla* lutea.

75. ANDRYALA *(lanata)* foliis oblongo-ovatis lanatis subdentatis, pedunculis ramosis.

Hieracium montanum tomentosum. *Dill. elth.* 181. *t.* 150. *f.* 180.

Habitat in Europa *australi.* ♃

Descr. Planta pedalis, tota villis incanis lana incurva villosa hirsuta, ramosa. *Folia* ovato-oblonga, obsolete dentata. *Rami* multiflori. *Calyces* hirsutissimi foliolis æqualibus.

76. EUPATORIUM *(maculatum)* foliis quinis tomentosis lanceolatis æqualiter serratis petiolatis venosis.

Eupatorium foliis lanceolato-ovatis serratis petiolatis, caule erecto. *Hort. cliff.* 396.

Eupatorium novæ angliæ, urticæ foliis, floribus purpurascentibus, caule maculato. *Herm. parad.* 158. *t.* 158. *Morif. hist.* 3. *p.* 97. *f.* 7. *t.* 18. *f.* 3. *Raj. suppl.* 187.

Habitat in America *septentrionali.* ♃

Descr. Folia quinque vel sex ad genicula, lanceolata, æqualiter serrata. *Caulis* tenuissime maculatus. Varietas *Eupatorii purpurei* ad hoc, ut & ejus synonyma & descriptio spectant. Eupatorium enim *purpureum* foliis quaternis, lanceolato-ovatis, inæqualiter serratis, rugosis est.

77. AR-

77. ARTEMISIA *(nilotica)* foliis bipinnatis, caule erectiusculo, pedunculis solitariis unifloris nudis filiformibus.

Habitat in Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Radix fibrosa. *Caules* pedales, herbacei, erectiusculi, subvillosi. *Folia* pinnata, *pinnis* pinnatifidis, facie Artemisiæ annuæ. *Flores* globosi, magnitudine & figura A. annuæ, sed *Pedunculi* ex axillis foliorum, filiformes, aphylli, longitudine fere foliorum, uniflori.

78. GNAPHALIUM *(sanguineum)* foliis decurrentibus lanceolatis utrinque tomentosis planis, apiculo nudo terminatis.

Gnaphalium ægyptiacum, latiore flore, ramosius, flore ex albicante purpureo. *Pluk. mant.* 91.

Gnaphalio montano affinis ægyptiaca. *Bauh. pin.* 264.

Chrysocoma syriaca, flore atro rubente. *Breyn. cent.* 146.

Baccharis dioscoridis. *Rauwolf. itin.* 285. *t.* 285.

Habitat in Palæstina, Ægypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Caulis pedalis, non ramosus, teres, villosus. *Folia* lanceolata, decurrentia, utrinque tomentosa, apiculo vix conspicuo rufo terminata, præsertim inferiora. *Corymbi* terminales, saturate rubri, magnitudine & colore Gnaphalii dioici; statura G. arenarii.

79. BACCHARIS *(dioscoridis)* foliis lato-lanceolatis dentatis sessilibus stipulatis.

Conyza major altera. *Bauh. pin.* 265.

Conyza dioscoridis. *Rauwolf. itin.* 54. *t.* 54.

Habitat in Syria, Æegypto. *D. Hasselquist.*

Descr. Caulis erectus, purpurascens, striatus. *Folia* alterna, lato-lanceolata, sessilia, & fere semi-amplexicaulia, serrato-dentata, supra nuda, subtus vix manifeste villosa. *Rami* ex alis superioribus, caule altiores, erecti; *Pedunculi* terminales, corymbosi:

 folio-

foliolis minimis, linearibus, integerrimis, acutis, ad divaricationes. *Calyces* ſubcylindrici. *Corollæ* luteæ.

80. ERIGERON (*graveolens*) ramis lateralibus multifloris, calycibus ſquarroſis. *Sauvages.*

Virga aurea minor, foliis glutinoſis & graveolentibus. *Tournef. inſt.* 484.

Conyza femina Theophraſti, minor Dioſcoridis. *Bauh. pin.* 261.

Conyza minor vera. *Lobel. ic.* 346.

Habitat Monſpelii. ⊙

Deſcr. Eſt Erigero viſcoſo decies minor. *Folia* integerrima. *Rami* multiflori. *Flores* pallide lutei.

81. VERBESINA (*nodiflora*) foliis oppoſitis ovatis ſerratis, calycibus oblongis ſeſſilibus confertis caulinis lateralibus.

Bidens nodiflora, folio tetrahit. *Dill. elth.* 53. *t.* 45. *f.* 53.

Chryſanthemum conyzoides nodiflorum, ſemine roſtrato bidente. *Sloan. jam.* 126. *hiſt.* 1. *pag.* 262. *t.* 154.

Habitat in Caribæis. ⊙

Obſerv. Semina radii marginibus lateralibus dentato-ciliata ſunt. Folia triplinervia. Floret primum ad radicem.

82. HELIANTHUS (*frondoſus*) calycibus ſquarroſis undulatis frondoſis, radiis octopetalis.

Habitat in Canada.

Deſcr. Statura Helianthi decapetali, a quo differt *Corollis* triplo majoribus, fere Helianthi multiflori; at *radii* vix ultra octo ſunt. *Flores* erecti ſunt. *Caulis* quadripedalis, ſolitarius. *Folia* argute ſerrata, lata. *Pedunculi* ſcabri. *Folia* calycina divaricata, acuta, ciliata, hiſpida, undulate flexa, & infima *ſquama*

squama sæpe in folium enata. Sic differt ab Heliantho giganteo *caule* duplo breviore. Ab Heliantho decapetalo *corolla* duplo majore. Ab Heliantho multifloro *radiis* paucioribus & *calyce* squarroso.

83. COREOPSIS (*leucanthema*) foliis pinnatis serratis, radio diversicolore.

Bidens americana trifolia, leucanthemi flore. *Tournefort. inst.* 462.

Bidens pentaphylla, flore radiato. *Plum. spec.* 10.

Habitat in America. Miller. ⊙

Descr. *Caulis* trium vel quatuor pedum, tetragonus, læviusculus: lateribus oppositis canaliculatis. *Rami* oppositi. *Folia* opposita, pinnata: Foliolis quinque, rarius tribus, ovatis, indivisis, glabris, æqualibus, argute serratis, lævibus, extimis tribus sæpe confluentibus, latere exteriore fere decurrentibus, apice integerrimis. *Petioli* canaliculati, utrinque villo connexi. *Flores* terminales, alterni, duo vel tres, *pedunculis* longiusculis. *Calyx* quinquepartitus, *involucro* seu exteriore calyce pentaphyllo minore. *Corollæ* radius sæpius pentapetalus, albus: *Petalis* ovatis, apice tridentatis, intermedio productiore; subtus trinerviis. *Discus* parvus, convexus, luteus. *Semina* corona tridentata, retrorsum hispida; Seminum discus pyramidalis evadit. Planta Bidentis frondosi. Flos Asteris annui.

84. CENTAUREA (*calcitrapoides*) calycibus subduplicato-spinosis, foliis amplexicaulibus lanceolatis serratis.

Carduus stellatus, foliis integris serratis. *Magn. monsp.* 292.

Habitat Monspelii, & *in* Palæstina. *D. Hasselquist.*

Descr. Tota planta Centaureæ Calcitrapæ, sed *caulis* & *folia* minus hirsuta, & *folia* minime divisa, tenuissime serrata, acuminata, lanceolata, amplexicaulia.

foliolis minimis, linearibus, integerrimis, acutis, ad divaricationes. *Calyces* ſubcylindrici. *Corollæ* luteæ.

80. ERIGERON (*graveolens*) ramis lateralibus multifloris, calycibus ſquarroſis. *Sauvages.*

Virga aurea minor, foliis glutinoſis & graveolentibus. *Tournef. inſt.* 484.

Conyza femina Theophraſti, minor Dioſcoridis. *Baub. pin.* 261.

Conyza minor vera. *Lobel. ic.* 346.

Habitat Monſpelii. ☉

Deſcr. Eſt Erigero viſcoſo decies minor. *Folia* integerrima. *Rami* multiflori. *Flores* pallide lutei.

81. VERBESINA (*nodiflora*) foliis oppoſitis ovatis ſerratis, calycibus oblongis ſeſſilibus confertis caulinis lateralibus.

Bidens nodiflora, folio tetrahit. *Dill. elth.* 53. *t.* 45. *f.* 53.

Chryſanthemum conyzoides nodiflorum, ſemine roſtrato bidente. *Sloan. jam.* 126. *hiſt.* 1. *pag.* 262. *t.* 154.

Habitat in Caribæis. ☉

Obſerv. Semina radii marginibus lateralibus dentato-ciliata ſunt. Folia triplinervia. Floret primum ad radicem.

82. HELIANTHUS (*frondoſus*) calycibus ſquarroſis undulatis frondoſis, radiis octopetalis.

Habitat in Canada.

Deſcr. Statura Helianthi decapetali, a quo differt *Corollis* triplo majoribus, fere Helianthi multiflori; at *radii* vix ultra octo ſunt. *Flores* erecti ſunt. *Caulis* quadripedalis, ſolitarius. *Folia* argute ſerrata, lata. *Pedunculi* ſcabri. *Folia* calycina divaricata, acuta, ciliata, hiſpida, undulate flexa, & infima

ſquama

squama sæpe in folium enata. Sic differt ab Helianthо giganteo *caule* duplo breviore. Ab Heliantho decapetalo *corolla* duplo majore. Ab Heliantho multifloro *radiis* paucioribus & *calyce* squarroso.

83. COREOPSIS (*leucanthema*) foliis pinnatis serratis, radio diversicolore.

Bidens americana trifolia, leucanthemi flore. *Tournefort. inst.* 462.

Bidens pentaphylla, flore radiato. *Plum. spec.* 10.

Habitat in America. Miller. ⊙

Descr. Caulis trium vel quatuor pedum, tetragonus, læviusculus: lateribus oppositis canaliculatis. *Rami* oppositi. *Folia* opposita, pinnata: Foliolis quinque, rarius tribus, ovatis, indivisis, glabris, æqualibus, argute serratis, lævibus, extimis tribus sæpe confluentibus, latere exteriore fere decurrentibus, apice integerrimis. *Petioli* canaliculati, utrinque villo connexi. *Flores* terminales, alterni, duo vel tres, *pedunculis* longiusculis. *Calyx* quinquepartitus, *involucro* seu exteriore calyce pentaphyllo minore. *Corollæ* radius sæpius pentapetalus, albus: *Petalis* ovatis, apice tridentatis, intermedio productiore; subtus trinerviis. *Discus* parvus, convexus, luteus. *Semina* corona tridentata, retrorsum hispida; Seminum discus pyramidalis evadit. Planta Bidentis frondosi. Flos Asteris annui.

84. CENTAUREA (*calcitrapoides*) calycibus subduplicato-spinosis, foliis amplexicaulibus lanceolatis serratis.

Carduus stellatus, foliis integris serratis. *Magn. monsp.* 292.

Habitat Monspelii, & *in* Palæstina. *D. Hasselquist.*

Descr. Tota planta Centaureæ Calcitrapæ, sed *caulis* & *folia* minus hirsuta, & *folia* minime divisa, tenuissime serrata, acuminata, lanceolata, amplexicau-

 lia.

lia. *Calyces* axillares, sessiles, omnino Calcitrapæ; sed ad basin lanuginosi. An planta hybrida?

85. CENTAUREA (*Verutum*) calycibus simplicissime spinosis: dentibus duobus oppositis, foliis lanceolatis integris decurrentibus.

Habitat in Palæstina. ⊙ *D. Hasselquist.*

Descr. Radix fibrosa. *Caulis* pedalis, simplex, angulatus, erectus. *Rami* breviores, simplices, ex alis superioribus. *Folia* lanceolata, integerrima, scabra, decurrentia. *Flores* terminales, solitarii. *Calyces* subtomentosi: *spinis* simplicibus, flavis, striatis, calyce duplo longioribus; in eo singulares, quod quævis spina gerat in medio duas oppositiones ex spinis minimis, erectis nec patulis: ad basin vero spinæ flavescentes absque serraturis aut aculeis. *Corollæ* flavæ.

86. CENTAUREA (*pumilio*) calycibus simplicissime spinosis, foliis dentato-pinnatis villosis, caule nullo.

Carduus orientalis acaulos incanus & tomentosus, dentis leonis folio. *Tournef. cor.* 31.

Habitat in Ægypto. D. Hasselquist.

Descr. Simillima Centaureæ acauli, sed calycis *squamæ* non ciliatæ. *Radix* dura. *Calyces* sæpius tres, radici arcte adnati, ovato-oblongi, glabri: squamis margine membranaceis, integris, apice ovatis, & in *spinam* subulatam, brevem, flavescentem, terminatis; *Corollula* oblonga. *Flores* neutri vix reliquis longiores. *Folia* linearia, dentato-pinnata: *dentibus* ovato-lanceolatis, latioribus suo folio, alternis sæpe parvis; omnia cinerea subvillosa, radici incumbentia.

87. SERIPHIUM (*gnaphaloides*) floribus spicatis unifloris.

Habitat in Æthiopia. A. Royen.

Descr. Rami angusti. *Folia* linearia, sparsa, tomentosa, supra nuda. *Flores* in *spicam* congesti, flavi, tristes, subtomentosi, cylindracei, continentes *flosculum* unum, cujus *corollæ laciniæ* acute reflexæ, & quasi uncinatæ.

88. CAL-

88. CALLITRICHE (*androgyna*) foliis superioribus ovalibus.

Corispermum foliis oppositis. *Fl. lapp.* 2. *Fl. sv.* 3. *Hort. cliff.* 3. *Gronov. virg.* 3. *Roy. lugdbat.* 205.

Stellaria aquatica. *Bauh. pin.* 141.

Stellaria foliis omnibus subrotundis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 39.

Habitat in Europæ *fossis, vere florens.*

89. CALLITRICHE (*hermaphroditica*) foliis omnibus linearibus, apice bifidis.

Stellaria foliis omnibus angustis, apice resecto. *Hall. helvet.* 198.

Lenticula palustris angustifolia, folio in apice dissecto. *Læsel. pruss.* 140. *t.* 138.

Habitat in Europæ *fossis, auctumno florens.*

Obs. Excludatur itaque Callitriche palustris in *Spec. plant.*

90. CAREX (*brizoides*) spica composita disticha nuda, spiculis androgynis oblongis contiguis patentibus, culmo nudo.

Carex spicis teretibus, acutis, alternis, se contingentibus. *Hall. helv.* 244.

Carex fibrata radice, angustifolia, caule exquisite triangulari. *Mich. gen.* 70. *t.* 33. *f.* 17.

Gramen cyperoides elegans, spica composita asperiore. *Raj. hist.* 1297. *Moris. hist.* 3. *p.* 245.

Habitat in Europa.

91. CAREX (*remota*) spicis ovatis subsessilibus remotis androgynis, foliis caulinis culmum æquantibus. †

Carex spicis in foliorum alis sessilibus. *Guettard. stamp.* 1. *p.* 151. *Dalibard. paris.* 151.

Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis. *Scheuchz. gram.* 483. *Raj. hist.* 1295. *Moris. hist.* 3. *p.* 243. *f.* 8. *t.* 12. *f.* 17. *Pluk. alm.* 178. *t.* 34. *f.* 3.

Habitat in Europæ *umbrosis subhumidis.* ♃

Obs. *Spicæ* valde parvæ; inferiores sæpe *pedunculo* brevi.

92. CAREX (*paniculata*) racemo composito, spiculis androgynis.

Carex spica paniculata. *Hall. helv.* 246.

Cyperus longus inodorus sylvaticus. *Bauh. pin.* 14. *theatr.* 221.

Cyperus alpinus longus inodorus, panicula ferruginea minus sparsa. *Scheuchz. prodr.* 7. *t.* 8.

Gramen cyperoides palustre, spica longiore laxa. *Raj. hist.* 1296. *Moris. hist.* 3. *p.* 244. *f.* 8. *t.* 12. *f.* 23. *Scheuchz. gram.* 499.

Habitat in Europæ *australioribus uliginosis.* ♃

93. AMARANTHUS (*polygamus*) spicis diandris ovatis sessilibus axillaribus, foliis lanceolatis acutis.

Habitat in India. ☉

Descr. *Caulis* erectus, sesquipedalis, viridis, striatus, lævis. *Folia* lanceolata, petiolata, nuda, *petiolis* sub basi tumidiusculis; ex axillis *ramus* & *capitulum*, quod constat *pedunculo* brevissimo, multifloro, utrinque ad basin ramo connivente in capitulum viride. *Flores* diandri. *Spica* terminalis, brevis, ovata, parva, fere uti capitula lateralia. *Fl.* hermaphroditi diandri digyni, & feminei trigyni, plures.

94. AMARANTHUS (*mangostanus*) spicis triandris glomeratis sessilibus axillaribus terminalibusque, foliis rhombeis obtusis.

Habitat in India. ☉

Descr. *Caules* pedales & ultra. *Flores* glomerati, virides, aristati, ad axillas, & in *Spicam* interruptam, terminalem digesti. *Folia* rhombea, obtusissima, latiora quam longa, viridia, basi cuneiformia, longis *petiolis* insidentia, longioribus ipso folio; folia apice sæpe parum emarginata.

95. THU-

95. THUJA (*aphylla*) strobilis quadrivalvibus, foliis turbinatis vaginantibus hinc mucronatis, frondibus imbricatis.

Cupressus fructu quadrivalvi, foliis equiseti instar articulatis. *Shaw. afric.* 188. *f.* 188.

Habitat in Ægypto. ♄

Descr. Habitus Tamarisci. *Frondes* filiformes, laxi. *Rami* articulatim cincti *vaginis* minimis, foliaceis, truncatis, altero latere *apiculo* instructis, quæ vaginacea folia in tenellis frondibus imbricata, ut quasi aphylla conspiciatur. *Fructum* non vidi.

96. CUCUMIS (*prophetarum*) foliis cordatis quinquelobis denticulatis obtusis, pomis globosis spinoso-muricatis.

Colocynthis pumila echinata arabica, striis duodecim luteis & viridibus variegata. *Shaw. afric.* 164.

Habitat in Arabia. *D. Hasselquist.*

Descr. Planta habitu Melonis, sed parva. *Folia* ribesii cordata, obtusa, profunde triloba ultra medium, sinu obtuso: *lobis* lateralibus minus profunde bilobis; margine dentato, scabro, venis subtus magis hispidis. *Caulis* repens seu scandens, quinquangularis. *Pomum* subglobosum, undique *spinis* distantibus muricatum.

97. SALIX (*ægyptiaca*) foliis subserratis lanceolato-ovalibus nudis venosis, petiolis simplicibus exstipulatis.

Salix syriaca, folio oleagineo argenteo. *Bauh. pin.* 474.

Calaf seu Ban. *Alp. ægypt.* 61. *t.* 62.

Habitat in Ægypto. *D. Hasselquist.* ♄

Descr. Rami crassi, rubri, læves. *Folia* alterna, figura S. Capreæ, ovalia, acutiuscula, utrinque nuda, subtus venis inæqualia, vix manifeste & remote serrata, *petiolis* brevibus insidentia. *Gemma* magnitudine fabæ, purpurea, univalvis. *Amentum* lanatum, figura Salicis Capreæ, *flosculis* diandris.

98. VALANTIA (*Cucullaria*) fructificationibus singulis bractea ovata deflexa obtectis.

Cucullaria. *Buxb. cent.* 1. *p.* 13. *t.* 19. *f.* 2.

Habitat in Cappadociæ & Arabiæ *montosis.* ⊙

Descr. Planta palmaris. *Caulis* tetragonus, erectus, ramosus. *Folia* quaterna, lanceolata, ad flores vero opposita. *Pedunculi* ramosi, multiflori, ex summis alis. Supra singulum *florem Bractea* ovata, membranacea, colorata, vexillum floris papilionacei referens, occultans semen & florem, dum pedunculus nutat.

99. ATRIPLEX (*glauca*) caule suffruticoso procumbente, foliis ovatis sessilibus integerrimis: inferioribus subdentatis.

Atriplex maritima hispanica frutescens & procumbens. *Dill. elth.* 46. *t.* 40. *f.* 46.

Polygonum incanum rotundifolium halimoides fruticans hispanicum. *Barr. rar.* 1145. *t.* 733.

Habitat in Galliæ *australis* & Hispaniæ *maritimis.* ♄

100. ATRIPLEX (*pedunculata*) caule herbaceo-divaricato, folis lanceolatis obtusis integris, calycibus femineis pedunculatis. (*Ceratocarpi* species *Pall.* S.)

Atriplex maritima, semine lato. *Raj. angl.* 3. *p.* 153.

Atriplex maritima halimus dicta, humilis, erecta; folliculis in latitudinem expansis & utrinque recurvis, longo pediculo insidentibus. *Pluk. alm.* 61. *t.* 36. *f.* 1.

Habitat in Angliæ *maritimis*, Hafniæ. *D. Tycb. Holm.* ⊙

Descr. Rami divaricati. *Racemi* ramos terminant, & ex *alis* exeunt, *pedunculis* lateralibus, simplicibus, binatis seu aggregatis, quorum apici insidet *Calyx* bursæ pastoris fructui similis, trilobus, intermedio minori.



LXIII.

CENTURIA II. PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

Proposita ab

ERIC. TORNER

W-Gotho.

Upsaliæ 1756. *Junii* 11.

Plerisque notissimum esse crediderim, Rem herbariam, ab antiquissimis inde ad nostra usque tempora, Medicis aliisque doctrina conspicuis viris, dignissimam fuisse visam, quam cura excolerent, idque ob usum, quem præstant Plantæ, maximum, in foro Medico æque ac vita communi.

Recentiori ævo, hæc Nostra Scientia mira emicuit luce, facieque a pristina illa toto, quod ajunt, cœlo diversa, in formam nempe disciplinæ redacta systematibus, vagis incertisque civitatem haud concedentibus, nec ulterius progredientibus, quam lata patet via per explicatas Plantarum partes, rite definita Genera, Speciesque nominibus suis genericis specificisque tandem determinatas.

N. D. PRÆSIDI fundamentum hocce in *Generibus Plantarum* jactum, inque *Speciebus Plantarum* continua-

98. VALANTIA (*Cucullaria*) fructificationibus fingulis bractea ovata deflexa obtectis.

Cucullaria. *Buxb. cent.* 1. *p.* 13. *t.* 19. *f.* 2.

Habitat in Cappadociæ & Arabiæ *montosis.* ⊙

Descr. Planta palmaris. *Caulis* tetragonus, erectus, ramosus. *Folia* quaterna, lanceolata, ad flores vero opposita. *Pedunculi* ramosi, multiflori, ex summis alis. Supra singulum *florem Bractea* ovata, membranacea, colorata, vexillum floris papilionacei referens, occultans semen & florem, dum pedunculus nutat.

99. ATRIPLEX (*glauca*) caule suffruticoso procumbente, foliis ovatis sessilibus integerrimis: inferioribus subdentatis.

Atriplex maritima hispanica frutescens & procumbens. *Dill. elth.* 46. *t.* 40. *f.* 46.

Polygonum incanum rotundifolium halimoides fruticans hispanicum. *Barr. rar.* 1145. *t.* 733.

Habitat in Galliæ *australis* & Hispaniæ *maritimis.* ♄

100. ATRIPLEX (*pedunculata*) caule herbaceo-divaricato, folis lanceolatis obtusis integris, calycibus femineis pedunculatis. (*Ceratocarpi* species *Pall.* S.)

Atriplex maritima, semine lato. *Raj. angl.* 3. *p.* 153.

Atriplex maritima halimus dicta, humilis, erecta; folliculis in latitudinem expansis & utrinque recurvis, longo pediculo insidentibus. *Pluk. alm.* 61. *t.* 36. *f.* 1.

Habitat in Angliæ *maritimis*, Hafniæ. *D. Tycb. Holm.* ⊙

Descr. Rami divaricati. *Racemi* ramos terminant, & ex *alis* exeunt, *pedunculis* lateralibus, simplicibus, binatis seu aggregatis, quorum apici insidet *Calyx* bursæ pastoris fructui similis, trilobus, intermedio minori.



LXIII.

CENTURIA II. PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

Proposita ab

ERIC. TORNER

W-Gotho.

Upsaliæ 1756. *Junii* 11.

Plerisque notissimum esse crediderim, Rem herbariam, ab antiquissimis inde ad nostra usque tempora, Medicis aliisque doctrina conspicuis viris, dignissimam fuisse visam, quam cura excolerent, idque ob usum, quem præstant Plantæ, maximum, in foro Medico æque ac vita communi.

Recentiori ævo, hæc Nostra Scientia mira emicuit luce, facieque a pristina illa toto, quod ajunt, cœlo diversa, in formam nempe disciplinæ redacta systematibus, vagis incertisque civitatem haud concedentibus, nec ulterius progredientibus, quam lata patet via per explicatas Plantarum partes, rite definita Genera, Speciesque nominibus suis genericis specificisque tandem determinatas.

N. D. PRÆSIDI fundamentum hocce in *Generibus Plantarum* jactum, inque *Speciebus Plantarum* contin-

tinuatum, acceptum eſt referendum; ut jam amœniſſimæ huic arti dicatus, in inquirendis Plantis, dilucidiſſima hac methodo determinatis, a recto tramite vix ac ne vix quidem deflectere queat.

Aſt, cum illud Summi Creatoris Promptuarium, Globi terraquei vegetabilia fovens, innumeris fere ſuperbiat divitiis, fieri omnino nequit, ut uni vel alteri facultas ſubminiſtretur hæc omnia DEI mirabilia oculis uſurpandi, ſed hominum multa millia, unitis viribus in id incumbant neceſſe eſt, ut præcipua colligantur atque detegantur.

Ad hunc obtinendum finem, vidimus, & quidem ſtupentes, multos infinita ſolertia Europæ angulos perluſtraſſe, alios, cum diſpendio opum, ſanitatis atque vitæ, æſtuanti ſe tradidiſſe Pelago, inque remotiſſimas penetraſſe Indias, unice ut Plantas quasdam indagarent, ad incrementum Monarchiæ Botanicæ uſumque publicum.

Ante annum editam *Centuriam*, Botanicis ſingulari deſiderio ac voluptate ſuſceptam fuiſſe, ſæpius audivi; hoc quoque tempore, præter illas, quæ in locupletiſſimo Horto Academico quotidie occurrunt plantas, non ſine ſpeciali oculorum oblectamento mihimet contemplari licuit ingentem ſatis Plantarum cohortem, quas varii, iique Celebratiſſimi Europæ Botanici, ad N. D. PRÆSIDEM transmiſere: cumque in his repertæ ſint tot novæ atque raræ plantæ, nondum determinatæ, quæque orbi literato ſine damno ſcientiæ ignotæ eſſe nequeant, enixe rogavi, ut mihi ſpecimen quoddam edituro academicum, poteſtas daretur ex his faſciculum ſeu Centuriam legendi, eamque Orbi curioſo ſiſtendi, probe ſciens, ſumtus laboremque nullo modo minui, utrum jucundi an utilis quid elaborem.

Voti

Voti itaque compos factus, naturæ Consultis iterum Centum Plantas exhibeo, collectas partim in alpe *Baldo* prope Veronam Italiæ a D. SEGUIERO, partim a D. D. SAUVAGESIO in agro *Monspeliensi*; nonnullas ad *Caput B. Spei* in Africa, a D. D. BURMANNO communicatas; nec non a D. MILLERO undiquaque conquisitas; quasdam denique in interioribus Indiæ Orientalis lectas a variis nostratibus.

Harum nonnullæ vel prorsus incognitæ, ut in scriptis Botanicorum earum ne minima quidem appareant vestigia, vel etiam tam leviter tactæ, ut hucusque non modo circa Genera, verum etiam Species earundem ancipites hæsissemus.

---

101. JUSTICIA (*pectinata*) diffusa, spicis axillaribus sessilibus tomentosis secundis dorso imbricatis: bracteis semilanceolatis.

Habitat in India.

Herba facie Justiciæ repentis. *Rami* oppositi, longi, diffusi. *Folia* opposita, oblonga, integerrima, lævia, petiolata. *Spicæ* axillares, solitariæ, secundæ, tomentosæ; floribus minimis; subtus longitudinaliter distiche imbricatæ: *Bracteis* plurimis, semilanceolatis, pectinatim digestis.

102. JUSTICIA (*gangetica*) foliis ovatis, racemis simplicibus longis, floribus alternis secundis, bracteis obsoletis.

Habitat in India. ♃

Planta herbacea. *Caulis* tetragonus, lævis, ad genicula pilosus. *Folia* opposita, ovata, brevissime petiolata, integerrima, glabra aut margine baseos ciliata. *Racemi* ex alis foliorum superiorum, solitarii, longi, erecti, indivisi. *Floribus* alternis, secundis, remotis, subsessilibus, erectis. *Bracteæ* subulatæ,

gemi-

geminæ, minimæ. *Calyces* oblongi, hispidi. *Corollæ* majusculæ.

103. IXIA (*bulbifera*) foliis lineari-ensiformibus, axillis bulbiferis, floribus alternis: staminibus lateralibus.

Habitat in C. b. sp. *Miller.* ♃

Radix bulbosa. *Folia* graminea, angusto-ensiformia, erecta, linea laterali elevata. *Caulis* pedalis, teres, simplicissimus: Foliis 2. s. 3, alternis, longitudine caulis. *Bulbus* parvus ex singula ala folii caulini. *Flores* ad apicem caulis 2. s. 3, alterni, remoti, sessiles, *Spathis propriis* solitariis, diphyllis, laceris. *Corolla* campanulata (Hemerocallidis), sexpartita, flavescenti-albida fundo flavo. *Stamina* tria, corolla dimidio breviora, patula, distantia. *Stylus* albus, staminibus longior, ad latus superius flexus. *Stigmata* tria, oblonga, filiformia.

104. IXIA (*plicata*) foliis ensiformibus plicatis villosis.

Sisyrrhynchium ramosum æthiopicum, foliis plicatis nervosis & incanis, radice tuberosa phœnicea. *Breyn. cent. t.* 37. *Raj. hist.* 1168.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♃

Bulbus tunicatus. *Folia* bifariam margine imbricata ut in Iridibus, ensiformia, secundum nervos profunde plicata & villosa. *Scapus* simplex, nudus, villosus, semipedalis, teres. *Bracteæ* sub singulo flore, ex tribus foliolis lanceolatis: infimo majore.

Flores tubo longiusculo violacei.

Obs. Planta Breynii luxurians erat, a nostra diversa ramis.

105. IXIA (*corymbosa*) floribus corymbosis pedunculatis, caule ancipiti.

Habi-

Habitat ad C. B. Spei.

Radix Bulbus? *Caulis* semipedalis, compressus, anceps, basi vagina membranacea cinctus, in medio *Folium* unum alterumve, ensiforme, verticale, nervosum, altero margine amplexicaule, caule brevius. *Corymbus* terminalis ex pedunculis sæpius bifloris. *Flores* pedicellati, excepti *Spathis propriis* ovatis, diphyllis, persistentibus. *Corollæ* cæruleæ. *Germen* inter corollam & spathas.

106. GLADIOLUS (*alopecuroides*) foliis linearibus, spica disticha imbricata.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♃.

Bulbus simplex. *Caulis* pedalis, teres, vestitus foliorum vaginis ancipitibus, latiusculis, nervosis, in folium lineare acutum terminatis. *Spica* terminalis, disticha, imbricata *Spathis* ovatis, duplicatis: inferiore duriore. *Flores* parvi, sessiles, vix Plantagine majores.

107. CYPERUS (*elatus*) culmo triquetro nudo, umbella foliosa supradecomposita, spicis digitalibus imbricatis; spiculis subulatis.

Habitat in India.

Gramen magnum. Culmus triqueter, lævis. *Umbella* supradecomposita, inæqualis.

Involucrum universale polyphyllum, longissimum; *partialia* spicis breviora.

Spicæ sessiles non modo ad umbellas universales, sed & ad partiales ac proprias, longitudine digiti, ferrugineæ, imbricatæ ex *Spiculis* teneris, subulatis, distichis.

108. CYPERUS (*glomeratus*) culmo triquetro nudo, umbella triphylla supradecomposita, spicis conglomerato-rotundatis, spiculis subulatis.

Cy-

Cyperus aquaticus italicus procerior, locuſtis tenuiſſimis in racemum denſe congeſtis. *Mich. gen.* 45. *Segu. veron.* 3. *p.* 68. *t.* 2. *f.* 2.

Cyperus capitulis glomeratim congeſtis, ſeminibus ariſtatis. *Mont. gram.* 14. *t.* 1. *f.* 1.

Habitat in Italiæ *paludoſis. Seguier.* ♃

Structura *Cyperi elati*, ut forte ex eo in loco frigidiore prognatus, unde planta brevior, *Spicæ* congeſtæ, conglomeratæ nec elongatæ. Hæc, *Phalaris oryzoides*, *Andropogon alopecuroides* (Arundo farcta alpium ravennæ), plantæ cum oryza creſcentes, in Indiis & Italia communes, forte cum oryzæ ſeminibus propagatæ.

109. CYPERUS (*difformis*) culmo triquetro ſubnudo, umbella diphylla ſimplici trifida, ſpicis capitatis: intermedia ſeſſili.

Gramen cyperoides elegans Vaſſumbo curry malabarum. *Pluk. amalth. t.* 317. *f.* 5.

Habitat in India.

Culmus pedalis, triqueter, verſus baſin uno alterove folio veſtitus.

Umbella ſimplex radiis tribus, terminatis capitulo e ſpiculis; quarto capitulo ſeſſili inter radios umbellæ. *Spiculæ* minutiſſimæ ex ſquamis ovatis, obtuſis, oblongiuſculæ, læves, ſeſſiles; at dum ſemina maturantur, cadunt ſenſim floſculi ſpicularum inferiores, unde rachis nuda, ſerrata infra ſpiculæ partem remanentem ovatam, pedicellum ſerratum mentiens diverſa facie. *Involucrum* univerſale diphyllum, longiſſimum; *partialia* nulla.

110. CYPERUS (*pumilus*) culmo triquetro nudo, umbella diphylla compoſita, ſpiculis alternis digitatis lanceolatis, glumis mucronatis.

Gramen cyperoides pumilum elegans e maderaſpatan. *Pluk. alm.* 179. *t.* 191. *f.* 8.

Habi-

Habitat in India.

Similis *Cypero compresso*, sed brevior, distinctus *Glumis* minus imbricatis & apice mucronatis. *Involucra* umbellis longiora. *Spiculæ* vix alternæ & fere digitatæ.

111. CYPERUS (*squarrosus*) culmo triquetro folioso, umbella foliosa glomerata, spicis striatis squarrosis.

Gramen cyperoides madarasp. minimum ischæmi paniculis cum aristis. *Pluk. amalth.* 114. *t.* 397. *f.* 2.

Habitat in India.

Radices capillares. *Culmi* plurimi, conferti, triquetri, vix pollicares. *Folia* graminea, longitudine plantæ, inferne culmos obvestientia. *Umbella* nulla distincta, sed radii umbellæ undique vestitæ spiculis confertis. *Spiculæ* ovatæ, ferrugineæ, e squamis striatis, mucronatis, recurvatis. *Involucra* diphylla.

112. SCIRPUS (*corymbosus*) culmo triquetro folioso, corymbis lateralibus simplicibus; terminali prolifero, spicis subulatis.

Habitat in India.

Culmus bipedalis, triqueter. *Folia* basi vaginantia. *Corymbus* terminalis: pedunculis intermediis longioribus proliferis. *Involucrum* universale corymbo longius. Seta foliacea, infra singulum pedicellum. *Spiculæ* ferrugineæ ex squamis imbricatis, quarum superiores longiores, convolutæ in spicam subulatam. *Corymbus* simplex, pedunculatus, e singula foliorum caulinorum ala.

113. APLUDA (*aristata*) flosculis sessilibus aristatis.

Schœnanthus avenaceus procumbens maderaspatanus, bupleuri folio. *Scheuchz. gram.* 119.

Habitat in India.

Culmi

Culmi longi, pedales, glabri, geniculis inflexis. *Folia* graminea, ſcabra, petiolata.

Racemi terminales & laterales, ex ſingulis axillis foliorum; foliolum inferne vaginans ad ſingulum pedicellum. *Flores* terni in eodem pedicello.

Flores tribus floſculis, quorum intermedius ſeſſilis, corollæ baſi ariſta longa contorta; reliqui duo floſculi æquales, pedicello glumaceo inſidentes.

Obſ. Removeatur itaque Synonymon *Scheuchzeri* ab *Apluda mutica*, & ad hanc ſpeciem amandetur.

114. BROMUS (*diſtachyos*) ſpicis duabus erectis. *Flor. palæſt.* 55.

Gramen ſpica brizæ minus. *Bauh. pin.* 9. *prodr.* 10. *Pluk. alm.* 173. *t.* 23. *f.* 1.

Habitat in Europa auſtrali, Oriente.

Gramen parvum eſt, diſtinctiſſimum a reliquis, imprimis *Spicis* ſæpius duabus, quarum inferior ſeſſilis. Spicæ ſunt circiter decemfloræ, ariſtis ex apice glumarum prodeuntibus.

115. HORDEUM (*bulboſum*) floſculis omnibus fertilibus ariſtatis, involucris ſetaceis baſi ciliatis.

Gramen bulboſum ex alepo. *Bauh. pin.* 2. *prodr.* 4. *theatr.* 21. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 431.

Gramen ſecalinum, bulboſa radice. *Barr. ic.* 112. *f.* 2. *Scheuchz. gram.* 19.

Gramen ſecalinum chalepenſe, radice tuberoſa. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 179. *ſ.* 8. *t.* 6. *f.* 7.

Habitat in Italia, Oriente.

Radix bulboſa, globoſa. *Culmus* tripedalis. *Spica* Hordei murini. *Flores* floſculis 3, rarius 2, pedicellatis. *Involucella* propria ſunt ariſtæ 2, baſi ſubciliatæ. *Gluma* exterior, in omnibus floſculis, longa, ariſtata. *Vagina* ſummi folii ventricoſa eſt.

116. SCABIOSA (*maritima*) corollulis quinquefidis radiantibus calyce brevioribus, foliis pinnatis: ſummis linearibus integerrimis.

Sca-

Scabiosa maritima parva. *Baub. hist.* 3. *p.* 7.
Scabiosa maritima, rutæ caninæ folio. *Bocc. sic.*
Habitat Monspelii. ⊙
Caulis bipedalis, sublævis. *Folia radicalia* lanceolata, obtusa, obtuse dentata, lævia, venosa, tandem pinnatifida, Scroph. Rutæ caninæ simillima. *Caulina* pinnata, integerrima, glabra, canaliculata; *suprema* linearia, sæpius integerrima. *Pedunculi* longissimi. *Calycis* infima foliola lanceolata, corolla longiora. *Corollæ* radiatæ, quinquefidæ, albo purpurascentes. *Antheræ* & *Stigmata* purpurea. Paleæ setaceæ, articulatæ & fere aculeis erectis muricatæ. Fructus Scab. atropurpureæ.

117. ELÆAGNUS (*spinosa*) foliis ellipticis.
Elæagnus matthioli, incolis Seisefun. *Rauw. it.* 112. 276.
Habitat in Ægypto. ♄
Differt ab *Elæagno angustifolia*: Foliis dimidio brevioribus, sed non angustioribus, ellipticis s. oblongo ovalibus, figura & magnitudine Vaccin. uliginosi, supra magis nudis & viridibus. *Flores* quadruplo minores & acutiores. *Spina* valida ad singulum ramuli exortum. *Cortex* in herba argenteus; in caudice ruber, glaber.

118. RIVINA (*octandra*) floribus octandris.
Rivina humilis racemosa, baccis puniceis. *Plum. gen.* 48.
β Rivina scandens racemosa, amplis solani foliis, baccis violaceis. *Plum. gen.* 48.
Habitat in America meridionali. *Miller.* ♄
Differt a *Rivina humili*, cui similis, Foliis glabris; Floribus octandris; *Antheris* oblongis, incumbentibus; *Stigmate* diverso.

119. RIVINA (*paniculata*) paniculata, racemis compositis.

Habitat in India. ♄
Flores tetrandri.

120. GRATIOLA (*Monnieria*) foliis ovali-oblongis, pedunculis unifloris, caule repente.
Monnieria minima repens, foliis subrotundis, floribus singularibus alaribus. *Brown. jam.* 269.
Habitat in Jamaica.
Planta repens. *Caulis* simpliciusculus. *Folia* opposita, obovato-oblonga, obtusa, integerrima, glabra, sessilia. *Pedunculi* solitarii, ex alternis alis foliorum, foliis paulo longores, uniflori.

121. CONVOLVULUS (*gangeticus*) foliis cordatis obtusis mucronatis villosis, pedunculis unifloris, caule diffuso.
Habitat in India.
Caules procumbentes, ramosi, bipedales. *Folia* cordata, pollice sæpe latiora, obtusa cum mucrone, petiolata: tenella Folia & Flores hirsutissimi. *Pedunculi* capillares, breves.

122. CONVOLVULUS (*linifolius*) foliis lanceolatis villosis, pedunculis filiformibus trifloris longis, caule erecto.
Convolvulus herbaceus erectus, foliis linearibus, pedunculis longis tenuissimis bibracteatis alaribus. *Brown. jam.* 152. *t.* 10. *f.* 2.
Habitat in Indiis.
Caules erecti, facie lini. *Folia* lanceolata, nec ut in Convolvulo alsinoide obovata.

123. CAMPANULA (*dichotoma*) capsulis quinquelocularibus tectis calycis sinubus reflexis, caule dichotomo.
Campanula hirsuta, ocymi folio caulem ambiente, flore pendulo. *Bocc. sic.* 83. *t.* 45. *f.* 1. *Moris. hist.* 2. *p.* 459. *s.* 5. *t.* 3. *f.* 26. *Raj. hist.* 736.

Habi-

Habitat in Sicilia, Syria.

Caulis dichotomus. *Folia* oblonga, ſcabra. *Flores* ſolitarii, e dichotomia & apicibus ramorum, cernui, ſtructura C. Medii, ſed dimidio minores, at duplo majores quam in Sibirica.

124. VERBASCUM (*ſpinoſum*) caule fruticoſo ſpinoſo.

Verbaſcum creticum ſpinoſum fruteſcens. *Lob. illuſtr.* 113.

Leucojum creticum ſpinoſum incanum luteum. *Baub. pin.* 201.

Leucojum ſpinoſum. *Alp. exot.* 36.

Galaſtivida prima e candia. *Pon. bald.* 114.

Habitat in Creta. ♄

125. ATROPA (*arboreſcens*) caule fruteſcente, pedunculis confertis, corollis limbo revolutis, foliis ovato-oblongis.

Belladonna fruteſcens, flore albo, nicotianæ foliis. *Plum. ſpec.* 1.

Habitat in America *meridionali.*

126. SOLANUM (*æthiopicum*) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis, pedunculis fertilibus unifloris.

Solanum pomiferum, fructu rotundo ſtriato duro. *Baub. pin.* 167. *Baub. hiſt.* 3. *p.* 620.

Solanum pomiferum herbariorum. *Lob. ic.* 265.

Habitat in Æthiopia. *Burſerus.*

Caulis herbaceus, inermis. *Folia* petiolata, ovata, angulata, glabra, fere Solani nigri vulgaris, ſed majora. *Pedunculus fertilis* ſimplex, uniflorus, craſſior, juxta *Pedunculum ſterilem* biflorum, teneriorem, infra folium ſingulum. Aculeos in tota planta, ne quidem in calyce ullos obſervo, quos fortuitos in averſis foliis vidit J. B. Differt a *Melongena* toto cœlo & floribus vix Solano nigro majoribus.

127. LYCIUM (*capsulare*) foliis lanceolatis tenuibus glabris, pedunculis calycibusque pubescentibus, pericarpiis capsularibus.

Habitat in Mexico. *Miller.* ♄

Frutex ramis teretibus. *Spinæ* patentes, simplices, longitudine foliorum, ad ramificationes & folia. *Folia* lanceolata, tenuia, glabra, subpetiolata. *Pedunculi* axillares, simplices, folio breviores, uniflori, pubescentes uti Calyx. *Corollæ* rotatæ. *Stigmata* duo, angusta, erecta. *Capsula* ovata, mucronata, bilocularis.

128. RHAMNUS (*lineata*) inermis, floribus hermaphroditis, foliis ovatis lineatis repandis subtus reticulatis.

Habitat in Zeylona, China. *Osbeck.* ♄

Frutex ramulis subpubescentibus. *Folia* alterna, petiolata, parva, ovata, repanda, lineata, glabra; subtus venis transversis inter nervos, unde transversim reticulata. *Calyx* quinquepartitus, albus: laciniis lanceolatis. *Petala* 5, figura calycis. *Stamina* 5, subulata, longitudine corollæ, intra singula petala singula, nec cum petalis alternantia. *Stylus* longitudine staminum. *Stigma* simplex. *Bacca* calycis rudimento insidens.

129. DIOSMA (*crenulata*) foliis lanceolato-ovalibus crenatis.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

Rami rubentes. *Folia* glabra, lanceolato-ovalia, obtusa, petiolata, subtus punctis adspersa, margine obsolete serrata: puncto pellucido intra singulam serraturam. *Calyx* laciniis linearibus, nec, ut in D. uniflora, ovatis. *Flores* solitarii.

130. CHIRONIA (*caryophylloides*) fruticosa, calycibus inflatis rotundatis.

Cen-

Centaurium foliis binis oppositis angustis linearibus, flore magno rubente. *Burm. afric.* 205. *t.* 74. *f.* 1.
Habitat ad Cap. B. Spei. *Burmannus.* ♄
Frutex Ramis teretibus, tomentosis, duris. *Folia* opposita, sessilia, lineari-lanceolata, crassiuscula, fere Rosmarini. *Rami* corymbosi, terminati floribus. *Calyces* pentaphylli, tubo longo corollæ ampliores; foliolis ovatis, concavis, tomentosis, minime carinatis. *Corollæ* infundibuliformes limbo quinquepartito: laciniis ovatis. *Antheræ* oblongæ, funis instar contortæ.

131. VINCA (*lutea*) caule volubili, foliis oblongis. †
Apocynum scandens, salicis folio, flore amplo plano. *Catesb. car. p.* 53. *t.* 53.
Habitat in Carolina.

132. NERIUM (*zeylanicum*) foliis lanceolatis oppositis, ramis rectis.
Apocynum arborescens, nerii flore, minus. *Burm. zeyl.* 23. *t.* 12. *f.* 2.
Habitat in India. ♄
Rami stricti, longi, teretes, purpurascentes. *Folia* opposita, lanceolata, lævia, erecta, acuminata, subpetiolata, in nostra angustiora quam in figura Burmanniana.

133. CHENOPODIUM (*serotinum*) foliis deltoideis sinuato-dentatis rugosis glabris uniformibus, racemis terminalibus.
Chenopodium hispanicum procerius, folio deltoide. *Tournef. inst.* 666.
Blitum ficus folio. *Raj. angl.* 3. *p.* 155.
Habitat in Hispania, Anglia, Monspelii. *Sauvages.* ⊙
Caulis altitudine humana, ramosissimus, sero admodum florens. *Folia* pallide viridia, similia Chenop. albo, sed latiora.

234. SALSOLA (*Tragus*) herbacea erecta, foliis subulatis spinosis lævibus, calycibus ovatis.
Kali spinosum cochleatum. *Baub. pin.* 289.
Kali spinosum, foliis longioribus & angustioribus. *Tournef. inst.* 247.
Drypis Theophrasti. *Tabern. hist.* 423.
Habitat in Europa australi. *Sauvages.* ☉
Planta erecta, tripedalis, lævis. *Folia* cylindrica, lævia, supra planiora. *Calyx* cinctus margine foliaceo s. rosaceo; nomen C. B. excludatur itaque in *Salsola Kali,* quæ decumbens parva est.

135. GOMPHRENA (*brasiliana*) foliis ovato-oblongis, caule erecto, capitulis pedunculatis globosis aphyllis. †
Amarantho affinis brasiliana, glomeratis parvisque floribus. *Breyn. cent. t.* 52.
Habitat in Brasilia.

136. LASERPITIUM (*peucedanoides*) foliolis lineari-lanceolatis venoso-striatis distinctis.
Laserpitium peucedanoides, foliorum segmentis angustissimis. *Seguier veron.* 3. *p.* 227. *t.* 7.
Laserpitium exoticum, lobis angustissimis integris. *Pluk. alm.* 207. *t.* 96. *f.* 2.
Habitat in Baldi *valle vaccaria. Seguier.* ♃

137. LIGUSTICUM (*cornubiense*) foliis decompositis incisis: radicalibus ternatis lanceolatis integerrimis. †
Smyrnium tenuifolium nostras. *Raj. suppl.* 254. *angl.* 3. *p.* 209. *t.* 8.
Saxifraga cornubiæ. *Pet. herb. t.* 26. *f.* 9.
Habitat in Cornubia.

138. SESELI (*Turbith*) involucro universali monophyllo, seminibus striatis villosis stylatis.
Seseli tertium. *Bœrh. lugd.* 1. *p.* 50.
Thapsia fœniculi folio. *Baub. pin.* 148?

Habi-

Habitat in Europa *australi.* ♃

Radix perennis. *Caulis* semipedalis. *Folia* supradecomposita, linearia, divaricatissima, fere setacea. *Involucrum universale* monophyllum. *Partialia* polyphylla, umbellulis breviora. *Flores* albi. Styli persistentes. *Semina* oblonga, villosa.

139. RHUS (*typhinum*) foliis pinnatis argute serratis lanceolatis; subtus tomentosis.

Rhus virginianum. *Bauh. pin.* 517. *Dill. elth.* 253.

Habitat in Virginia. ♄

Arbor frequens in hortis, diversa a *Rhoë coriaria:* Foliolis lanceolatis, nec ovatis, argute & æqualiter serratis; *Panicula* conglomerata nec racemosa; *Petiolis* secundum totam longitudinem linearibus, nec apice dilatato in foliolum desinentibus. Foliola sæpius XIX, nec IX tantum. Differt a *Rhoë glabro*, cui foliis simillima, *Ramis* hirtis uti typhi cervini; *Foliis* non subtus glabris; *Panicula* dense conglomerata. *Flores* fere fœmineos tantum vidi.

140. NARCISSUS (*odorus*) spatha uniflora, nectario campanulato petalis dimidio breviore.

Narcissus albus, magno odoro flore, circulo pallido. *Bauh. pin.* 353. *Rudb. elys.* 2. *p.* 44. *f.* 3.

Narcissus latifolius VII. *Clus. hist.* 1. *p.* 157.

β. Narcissus latifolius maximus, albo flore, calyce brevi tubo. *C. B.* 51.

γ. Narcissus latifolius, calyce amplo & aureo, caule striato. *C. B.* 51.

δ. Narcissus latifolius pallidus, calyce amplo, alter. *C. B.* 52.

ε. Narcissus latifolius sulphureus, brevi calyce. *C. B.* 53.

Habitat in Stiria. ♃

Differt a *Narc. Pseudo-Narcisso* nectario petalis dimidio breviore.

141. ORNITHOGALUM (*comosum*) racemo breviſſimo, bracteis lanceolatis longitudine florum, petalis obtuſis, filamentis ſubulatis.
Ornithogalum ſpicatum ſ. comoſum, flore lacteo. *Bauh. pin.* 70. *Rudb. elyſ.* 2. *p.* 135. *f.* 1.
Ornithogali lactei ſpecies major. *Beſl. eyſt.*
Habitat

142. ORNITHOGALUM (*narbonenſe*) racemo oblongo, filamentis lanceolatis membranaceis, pedunculis floribusque patentibus.
Ornithogalum majus ſpicatum, flore albo. *Bauh. pin.* 70.
Ornithogalum narbonenſe. *Dod. pempt.* 222.
Habitat in Galliæ *auſtralis* & Italiæ *agris.* ♃
Bracteæ ovato-lanceolatæ, breviſſimæ. *Petala* candida, ſubtus viridiſſima, ſoloque margine alba.

143. PASSERINA (*ſericea*) foliis ovatis tomentoſis, caule hirſuto, floribus coronatis.
Thymelæa ſericea, foliis oblongis, floribus tubuloſis anguſtiſſimis. *Burm. afr.* 135. *t.* 43. *f.* 2.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄
Caulis tenuis, hirſutus. *Folia* oppoſita, ſeſſilia, ovata ſ. ovalia, utrinque tomentoſa & ſericea. *Flores* terminales, ſeſſiles in capitulum, albi, extus villoſo-ſericei. *Stamina* 4 intra tubum; ori tubi inſident filamenta 4 bipartita, in quorum ſingula bifurcatura anthera.

144. PASSERINA (*levigata*) foliis ovatis glabris acutis, floribus obtuſis.
Thymelæa foliis planis acutis, coma & floribus purpureis. *Burm. afr.* 137. *t.* 49. *f.* 3.
Habitat in Æthiopia. ♄
Caules filiformes. *Folia* oppoſita, ovata, glabra, acuta. *Flores* terminales: Tubo longo filiformi; Limbo quadrifido obtuſo. *Stamina* 4, intra tubum; 4 ſupra tubum corollæ.

145. SCLE-

145. SCLERANTHUS (*polycarpos*) calycibus fructûs patentissimis spinosis, caule subvilloso.

Polycarpus. *Dalech. hist.* 444.

Polygonum montanum, vermiculatæ foliis. *Bauh. pin.* 281.

H bitat Monspelii *&* *in* Italia. *Sauvages.* ⊙

Differt a *Scl. annuo* planta longe minore; caule magis divaricato, subpubescente.

Calyces secundum totam longitudinem caulis, nec in corymbum congesti, patentes, acutissimi ut fere spinosi, ventre sulcati; nec calyces habent margines membranaceos ut in *Scl. annuo*; adeoque *synonymon Columnæ* ad hanc spectat speciem.

146. DIANTHUS (*monspessulanus*) floribus solitariis, squamis calycinis subulatis tubum æquantibus, petalis multifidis.

Habitat Monspelii. *Sauvages.* Veronæ. *Seguier.*

Radix fibrosa. *Caulis* pedalis. *Folia* omnia graminea, viridia nec glauca, laxa, longa. *Flores* subsolitarii. *Calyces* squamæ 4 lanceolato-subulatæ, patulæ, longitudine calycis, apice fuscescentes. *Petala* profunde incisa & multifida ut in plumariis, sed minus quam in Diantho superbo, cui squamæ calycinæ breves.

147. POINCIANA (*elata*) caule inermi.

Habitat in India. ♄

Caulis fruticosus, inermis. *Folia* alterna, bipinnata; foliolis numerosis, sextuplo minoribus quam in P. pulcherrima, magis oblongis, minime emarginatis, utrinque glabris. *Corymbi* breviores. *Calyces* coriacei. *Filamenta* longiora quam in altera, minus stricta, atropurpurea, basi tomentosa. *Antheræ* flavæ. *Germen* tomentosum.

148. SILENE (*rigidula*) pedalis bipartitis, fructificationibus erectis subsessilibus, calycibus subpilosis.

Viſcago ceraſtii foliis, vaſculis erectis ſeſſilibus. *Dill. elth.* 416. *t.* 319. *f.* 397?

Habitat ⊙

Differt a *Sil. anglica*, cui ſimillima, *Caule* rigidiore magisque divaricato, quamvis folia caulina utrinque ſubpiloſa & margine inferiore ciliata; *Floribus* pedunculis breviſſimis; *Fructibus* erectis; *Calycibus* paulo magis piloſis, & floreſcentibus ſtria angularis fuſca caduca; *Petalis* pallide incarnatis.

149. SILENE (*mutabilis*) petalis bifidis, calycibus angulatis pedunculatis, foliis lanceolato-linearibus.

Lychnis flore albo minimo. *Raj. hiſt.* 996.

Habitat in Italia. ⊙

Differt a *Silene nocturna*, cui ſimillima: *Foliis* linearibus, nec ovatis, etiam ad radicem; *Floribus* pedunculatis, nec ſubſeſſilibus; *Calycibus* decagonis ſ. ſulcis 10 profundis, nec obſoletis; *Petalis* poſt floreſcentiam extus purpuraſcentibus, nec viridibus.

150. SILENE (*ſtricta*) petalis emarginatis, calycibus glabris reticulato-venoſis acuminatis pedunculo longioribus, caule dichotomo ſtricto.

Silene caule ſubdichotomo, floribus erectis ſubſeſſilibus, foliis lanceolatis piloſo-viſcidis. *Amœn. acad.* 1. *p.* 158.

Habitat Toloſæ. *Burſerus. In* Hiſpania *Læfling.*

Caulis erectus, glaber, dichotomus, ſtrictiſſimus, viſcidus. *Folia* lineari-lanceolata: ſuperiora longitudine articulorum. *Calyces* clavati, erecti, glabri, venis reticulati, dentibus acutiſſimis. *Pedunculi* ſolitarii, breviſſimi, e dichotomia caulis. *Corollæ* parvæ petalis emarginatis, corona valde obſoleta. Differt a *Silene Behen* floribus erectis, calycibus anguſtis acuminatis, foliis anguſtis.

151. ARENARIA (*bavarica*) foliis femicylindricis carnosis obtusis, petalis lanceolatis, pedunculis terminalibus subbinatis.

Alsine alpina, foliis teretibus obtusis, flore albo. *Seguier ver.* 1. *p.* 429.

Saxifraga bavarica. *Raj. hist.* 1033.

Habitat in Bavaria, Baldo. *Seguier.*

Caulis ramosus, subdichotomus, patulus, durus, geniculatus. *Folia* linearia, obtusa, carnosa, subtus convexa, opposita, articulis longiora. *Pedunculi* terminales, sæpius bini, uniflori: altero bracteis duabus. *Petala* lanceolata, tenuia, alba. *Stamina* 10. *Styli* 3.

152. ARENARIA (*striata*) foliis linearibus erectis, calycibus oblongis striatis.

Auricula muris pulchro flore, folio tenuissimo. *Baub. hist.* 3. *p.* 361.

Caryophyllus saxatilis, polygoni minoris folio & facie. *Burs. XI.* 129.

Habitat in alpibus Austriæ & *montibus* Vallis augustæ. ♃

Radix perennis. *Caules* plures, decumbentes, lignosi. *Cauliculi* plures, recti, palmares, simplices, nudi. *Folia* opposita, linearia, crassiuscula, subtus convexa, nuda, acutiuscula, erectissima, basi utrinque convexa, longitudine articulorum. *Pedunculi* tres, breves, terminales: lateralibus bracteis duabus notatis. *Calyces* oblongi ut in Cerastiis. *Petala* 5, oblonga, integra, calyce duplo longiora. *Stamina* 10. *Styli* 3. Capsula ovata.

153. CERASTIUM (*manticum*) glabrum, caule stricto, foliis lanceolatis, pedunculis longissimis, capsulis globosis.

Alsine caryophylloides glabra, florum pediculis longissimis. *Segu. ver.* 3. *p.* 178. *t.* 4. *f.* 2.

Habitat Veronæ. *Seguier.* ⊙

Cau-

Caulis & Statura *Stellariæ gramineæ*, tota glabra. *Folia* lineari-lanceolata. *Caulis* erectus. *Panicula* dichotoma *bracteis* parvis, lanceolatis: marginibus lateralibus membranaceis, ut ovatæ evadant. *Petala* obtusa. *Stamina* 10. *Styli* 3.

154. POTENTILLA (*aurea*) foliis radicalibus quinatis serratis acuminatis, caulinis ternatis, caule declinato.

Potentilla foliis quinatis acute serratis ora sericea, petalis maculatis. *Hall. helv.* 339. *t.* 6. *f.* 4.

Quinquefolium minus repens alpinum aureum. *Baub. pin.* 325.

Habitat in alpibus Helvetiæ.

Differt a simillima *Potentilla verna*: *Foliolis* apice dentibus acutissimis, sæpe quinis, & quod carina foliorum & margo hirsutie sericea sint, ut in Alchimilla alpina. *Foliola* magis basi approximata quam in P. verna.

155. POTENTILLA (*nitida*) foliis digitatis tomentosis apice conniventi-tridentatis, caulibus unifloris, receptaculis lanatis.

Heptaphyllum argenteum alpinum trifoliatum sabaudum. *Bocc. mus.* 2. *p.* 20. *t.* 9.

Comaroides alpina argentea sericea, persici flore. *Segu. ver.* 1. *p.* 497.

Trifolium alpinum argenteum, persici flore. *Baub. pin.* 328. *Pon. bald.* 222. *Raj. hist.* 615.

Habitat in Baldo. *Seguier.*

Affinitate jungitur *Potentillæ caulescenti*, planta ipsa tomentoso villosa, sericea, nitida. *Folia* quinata: foliolis ovatis (lateralibus duobus minoribus) apice tridentatis. *Caulis* uniflorus, digitalis, paucis parvisque foliis instructus. *Flos* majusculus, disco seminum lanato.

156. PO-

156. POTENTILLA (*caulescens*) foliis digitatis apice conniventi-serratis, caulibus multifloris, receptaculis hirsutis.

Quinquefolium album majus. *Baub. prodr.* 139. caulescens. *Baub. pin.* 325.

β Quinquefolium album majus. *Baub. prodr.* 139. caulescens. *Baub. pin.* 325.

Quinquefolium 2 minus, albo flore. *Clus. hist.* 2. *p.* 105.

Habitat in Alpibus Helvetiæ, Austriæ, Stiriæ, Tyrolis. Horto Dei.

Affinitate summa jungitur *Potentillæ albæ*; convenit *foliorum* figura, corollis albis, receptaculis pilosis; Sed hæc *Caule* erecto, *Foliis* quinatis instructo, apice corymboso, multifloro, *Foliis* minoribus, subtus minus villosis viridibus. *Pot. alba* vero *Caulibus* filiformibus, decumbentibus, sub foliis subnudis, *Floribus* longe pedunculatis; *Foliis* subtus villosis sericeis, quod in hac non obtinet.

157. SATUREJA (*spinosa*) ramis spinosis, foliis hispidis.

Satureja cretica frutescens spinosa. *Tourn. cor.* 13.
Satureja cretica spinosa. *Pon. ital.* 21.
Habitat in Creta. ♄

Caulis pedalis, fruticosus, rigidus, ramis in spinam nudam terminatis. *Folia* ad apices ramulorum, opposita, conferta, lingulata, subacuta, sessilia, basi attenuata, adspersa utrinque punctis excavatis & pilis raris, rigidis, albidis, erectis; margine scabra.

158. NEPETA (*Scordotis*) foliis cordatis obtusis, floribus verticillatis, spicis terminalibus sessilibus, bracteis ovatis villosis.

Scordium alterum lanuginosius verticillatum. *Baub. pin.* 248.

Scor-

Scordotis. *Alp. exot.* 284. *t.* 283. *Cluſ. hiſp.* 2. *p.* 312.

Habitat in Creta. *Miller.* ♃

Planta pedalis. *Caulis* piloſus. *Folia* oppoſita, petiolata, cordata, obtuſa, crenata, rugoſa, tomentoſa, craſſiuſcula. *Spicæ* terminales, ſeſſiles: *Bracteis* ovatis, mucronatis, nervoſis, villoſis, longitudine calycis, quinquefloris. *Calyces* piloſi. *Corollæ* albæ: labio concavo crenato punctis purpuraſcentibus. *Filamenta* ſubincarnata.

159. MENTHA (*exigua*) floribus verticillatis, foliis lanceolato-ovatis glabris acutis integerrimis.

Mentha aquatica exigua. *Raj. angl.* 3. *p.* 232.

Calamintha aquatica belgarum & matthioli. *Lob. ic.* 505.

Mentha hortenſis 4. *Fuchſ. hiſt.* 291.

Habitat in Anglia. *Miller.* ♃

160. DRACOCEPHALUM (*peregrinum*) floribus oppoſitis, bracteis lanceolatis integerrimis, foliis lanceolatis mucronatis dentatis.

Dracocephalon foliis ex lanceolato-linearibus rarius dentatis. *Act. Gœtt.* 3. *p.* 436.

Habitat in Sibiria. ♃

Caulis ſemipedalis, brachiatus, obtuſe tetragonus, lævis. *Folia* oppoſita, petiolata, glabra, mucronata, utrinque 3. ſ. 4. ſerraturis ſpinoſis dentata. *Flores* oppoſiti verſus apices ramulorum, breviſſime pedunculati. *Bracteæ* geminæ, parvæ, lanceolatæ, integerrimæ. *Calycis* labium ſuperius bifidum, incurvum, acutum; inferius tripartitum, æquale. *Corolla* cærulea; labio ſuperiore fornicato, emarginato; inferiore trilobo: intermedia lata retuſa. Faux inflata. *Stigma* bifidum.

161. GERARDIA (*delphinifolia*) foliis linearibus pinnatifidis, caule ſubramoſo.

Habitat in India. ☉

Cau-

Caulis pedalis, tetragono-teretiusculus, erectus, lævis: Ramis rarioribus, alternis. *Folia* opposita, linearia, pinnata, glabra. *Flores* axillares a medio ad summitatem caulis digesti, oppositi, secundi, brevissime pedunculati. *Calyx* tubulosus: dentibus 5, linearibus, longitudine calycis. *Corollæ* oblongæ, fauce hiante, Limbo quinquelobo, rotundato: lobis duobus superioribus brevioribus. *Stamina* 4: *Antheræ* didymæ, quarum duæ Spina baseos deorsum protensa; duæ vero Spina Antheræ parallela. *Stylus* longitudine staminum. *Stigmata* obtusa.

162. ANTIRRHINUM (*viscosum*) foliis radicalibus quaternis lanceolatis, caulinis linearibus solitariis, calycibus villosis cauli approximatis.

Habitat in Hispania.

Caulis pedalis, erectus, lævis: ramis remotis, raris. *Caules steriles* diffusi, foliis quaternis, lanceolatis. *Folia* caulina vix decem, remota, linearia s. subulata. *Rami* versus flores nudi. *Racemus* simplex, longus, erectus, piloso-viscidus: pedicellis cauli approximatis. *Calycis* foliola lanceolata, membranacea, carina viridi piloso-viscida. *Corollæ* fulvæ, magnitudine Linariæ.

163. LANTANA (*involucrata*) foliis oppositis, caule inermi, floribus capitato-umbellatis involucrato-foliosis.

Viburnum americanum odoratum, folio parvo orbiculato, floribus & baccis folio interceptis. *Pluk. alm.* 386. *t.* 114. *f.* 5. *Herm. par.* 384.

Camara arborescens, salviæ folio. *Plum. gen.* 32.

Habitat in America *meridionali.* ♄

Removeatur itaque varietas β a *Lantana annua.*

164. SELAGO (*rapunculoides*) spicis corymbosis, foliis dentatis.

Rapun-

Rapunculus foliis angustissimis dentatis, floribus umbellatis. *Burm. afr.* 113. *t.* 42. *f.* 1.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.*
Corollæ tubus filiformis; Limbus quinquefidus: lacinia superiore majore; duabus vero infimis minoribus. *Stamina* 4, longitudine corollæ. *Stigma* crassiusculum, bifidum.

165. RUELLIA (*tentaculata*) foliis obovatis, verticillis obvallatis: spinis longis inermibus bifurcatis.
Euphrasia. *Pluk. phyt.* 279. *f.* 7.
Habitat in India.
Caulis herbaceus, tetragonus, lævis. *Folia* obovata, subacuta, tenuia. Verticilli florum cincti *spinis* filiformibus, mollibus nec rigidis, erectis, floribus duplo longioribus, apice in duos mucrones fissis.

166. BARLERIA (*longifolia*) spinis verticillorum senis, foliis ensiformibus longissimis scabris.
Anchusa angustifolia, verticillis longis aculeis armata. *Pluk. alm.* 30. *t.* 133. *f.* 4.
Habitat in India.
Caulis obsolete tetragonus, erectus, hispidus. *Folia* opposita, lanceolato-ensiformia, integerrima, scabra, herbacea, articulis triplo longiora. *Flores* verticillati, axillares, utrinque circumsepti spinis tribus, rigidis, fulvis, crassis, longitudine articulorum.

167. CLERODENDRUM (*fortunata*) foliis simplicibus lanceolatis integerrimis.
Habitat in India. ♄
Frutex incanus. *Folia* opposita, lanceolata, nuda, integerrima, petiolata, per petiolos parum decurrentia. *Pedunculi* axillares, dichotomi, foliis breviores. *Calyces* patentes.

168. ACAN-

168. ACANTHUS (*dioscoridis*) foliis lanceolatis integerrimis margine spinosis. *Gronov. orient.* 192. †

Acanthus dioscoridis verus sativus. *Moris. hist.* 3. *p.* 604. *Raj. suppl.* 636. *Rauwolf. it.* 285.

Habitat in Libano.

169. LEPIDIUM (*chalepense*) foliis sagittatis sessilibus dentatis.

Draba chalepensis repens humilior, foliis minus cinereis & quasi viridibus. *Moris. hist.* 2. *p.* 314.

Habitat in Oriente.

Facies *Thlaspeos campestris*, ut vix distinguatur nisi siliculis. Removenda a *Lepidio Draba* (quæ Cochlearia est) siliculis perfecte Lepidii, nec ut in illa basi gibbis.

170. LEPIDIUM (*alpinum*) foliis pinnatis integerrimis, scapo subradicato, siliculis lanceolatis mucronatis.

Nasturtium alpinum tenuissime divisum. *Bauh. pin.* 105. *Baub. hist.* 2. *p.* 918. *Raj. hist.* 826.

Cardamine alpina 3 minima. *Clus. hist.* 2. *p.* 128.

Thlaspi montanum minimum. *Dalech. hist.* 1180.

Habitat in alpibus Schneeberg, Tyrolensibus, Saltzburgensibus, Helveticis, Baldo. *Seguier.*

Folia Lepidii petræi (a quo removenda), sed caulis non paniculatus, verum *Scapus* rigidus, nec ramis filiformibus. *Siliculæ* lanceolatæ, stylo mucronato; Lepidii petræi vero siliculæ ovales absque stylo.

171. IBERIS (*saxatilis*) foliis lanceolato-linearibus carnosis acutis integerrimis ciliatis, ramulis suffruticosis.

Thlaspi saxatile, vermiculato folio. *Bauh. pin.* 107. *Garid. aix.* 466. *t.* 101.

Lithonthlaspi tertium fruticosius, vermiculato acuto folio. *Columm. ecphr.* 1. *p.* 278. *f.* 1.

Habitat in Italia, Galliæque *australis aridis sabulosis. Sauvages.* ♄

Fruticulus digiti altitudine: *Ramis* senescentibus sæpius exaridis, erectiusculis, subpubescentibus. *Folia* sparsa, linearia, sed medio latiora, subtus carnoso-convexa, acuminata, margine tenuiora, ciliata. *Corymbus* terminalis, purpurascenti-albidus, erectus.

172. SISYMBRIUM (*bursifolium*) caule erecto folioso, racemo flexuoso, foliis lyratis.

Hesperis flore albo minimo, siliqua longa, folio profunde dentato. *Bœrh. lugd.* 2. *p.* 20.

Draba palustris siliquosa major alpina, bursæ pastoris folio. *Cupan. cath.* 3.

Habitat in Italiæ *montibus subhumidis. Miller.* ⊙

Caulis pedalis, teres, ramosus, foliosus, lævis. *Folia* lyrato-sinuata, omnino Bursæ pastoris, glabra, fragilia, amplexicaulia. *Racemi* terminales, flexuosi. *Pedicelli* brevissimi, rigidi, erecti. *Calyces* læves, erecti, clausi. *Petala* alba, cuneiformia, obtusiuscula, erecta: lamina longitudine calycis. *Stamina* 6, parva.

173. SISYMBRIUM (*orientale*) foliis pinnato-hastatis tomentosis, caule lævi.

Erysimum orientale, sonchi folio, flore sulphureo, siliquis longissimis. *Bœrh. lugdb.* 1. *p.* 14.

Habitat in Oriente. *Miller.* ⊙

Similis Sisymbrio Irioni, sed folia tomentosa.

174. SINAPIS (*erucoides*) siliquis lævibus æqualibus, foliis lyratis oblongis glabris, caule scabro.

Sinapi hispanicum pumilum album. *Tournef. inst.* 227.

Eruca sylvestris, flore albo, italica. *Barrel. ic.* 132.

Habitat in Italia, Hispania, *ad vias, vineas.* ⊙

Caulis

Caulis scaber. Folia Erucæ, sed magis oblonga, viridia, glabra. Petala alba Raphani, erecta, unguibus vix distantibus. *Calyx* patens, exsiccatus violaceus evadens. Siliquæ glabræ; *Pedunculis* patentibus, racemosis, simplicibus.

175. GERANIUM (*palustre*) pedunculis bifloris longissimis declinatis, petalis integris, foliis quinquelobis incisis.

Geranium batrachioides palustre, flore sanguineo. *Dill. eltb.* 160. *t.* 134. *f.* 161.

Geranium sanguineum majus. *Besl. eyst. vern.* 1. *t.* 9. *f.* 2.

Habitat in Russia, Germania. ♃

Distinguitur a *Ger. sylvatico*, cui foliis simillimum, *Pedunculis* longis, ante florescentiam recurvis, non erectis sed declinatis; *Petalis* integris nec emarginatis.

176. GERANIUM (*bohemicum*) pedunculis bifloris, petalis emarginatis, arillis hirtis, cotyledonibus trifidis: medio truncato.

Geranium batrachioides bohemicum, capsulis nigris hirsutis. *Dill. eltb.* 159. *t.* 133. *f.* 160.

Geranium batrachioides minus annuum purpureo-cæruleum. *Moris. præl.* 267. *hist.* 2. *p.* 511. *f.* 5. *t.* 15. *f.* 1. *mala.*

Geranium bohemicum batrachioides annuum. *Raj. hist.* 1063.

Habitat in Bohemia? *Miller.* ⊙

Planta similis *Ger. molli*, sed *Flores* cærulei. *Radix* annua a pluribus similibus differt; ab omnibus autem *Cotyledonibus* figura foliorum Liriodendri. *Calyces* fructus magni. *Styli* deflorati saturate purpurei. *Villositas* plantæ viscosa est.

177. GERANIUM (*argenteum*) pedunculis bifloris, petalis emarginatis, foliis peltatis septempartitis trifidis tomentoso-sericeis.

Geranium argenteum alpinum. *Baub. pin.* 318. longius radicatum. *Pon. veron.* 341. *t.* 342. *Segu. ver.* 1. *p.* 471. *t.* 10.

Geranium argenteum montis Baldi. *Baub. hist.* 3. *p.* 474.

Habitat in Baldi *summis præruptis rupibus. D.* Seguier. ♃

178. SIDA (*asiatica*) foliis cordatis indivisis, stipulis reflexis, pedunculis petiolo longioribus, capsulis hirsutis, calyce brevioribus.

Abutilon indicum, flore luteo minore. *Flor. zeyl.* 520.

Alceæ affinis indica Abutilon dicta, flore parvo, foliis mollibus profunde venosis, siliculis lanuginosis. *Pluk. phyt.* 126. *f.* 5.

Habitat in India. ⊙

Planta similis *Sidæ Abutilo*, a qua distinguenda. *Caulis* villosus, crassius. *Folia* cordata, nervosa, acuminata, inæqualiter serrata, non lobata; subtus valde venosa, utrinque durius tomentosa. *Stipulæ* crassæ, reflexæ. *Pedunculi* folio longiores. *Fructus* cernuus, valde hirsutus, calyce brevior, Capsulis mucrone bifido.

179. SIDA (*indica*) foliis cordatis sublobatis, stipulis reflexis, pedunculis petiolo longioribus, capsulis scabris calyce longioribus.

Abutilon indicum. *Comm. hort.* 2. *t.* 1. *Baub. hist.* 2. *p.* 959. *Moris. hist.* 2. *p.* 531. *s.* 5. *t.* 19. *f.* 4.

Althææ theophrasti similis. *Baub. pin.* 316.

Habitat in India. ⊙

Similis *Sidæ Abutilo* sed tenerior. *Caulis* villosus. *Folia* cordata, utrinque obsolete lobata, serrata, mollia, vix conspicue tomentosa. *Stipulæ* teneræ, reflexæ. *Pedunculus* petiolo longior. *Fructus* erectus; *Capsulis* carina hispidis, apice in angulum rectum terminatis.

180. SI-

180. SIDA (*occidentalis*) foliis cordatis sublobatis, stipulis patentibus, pedunculis petiolo brevioribus, capsulis pendulis obtusis.

Abutilon vesicarium, flore fructuque majore non crispo. *Dill. elth.* 7. *t.* 6. *f.* 6.

Habitat in America. ⊙

Pedunculi fructus pendentes, a basi deorsum flexi. *Capsulæ* obtusæ apice rotundatæ.

181. MALVA (*limensis*) caule erecto herbaceo, foliis lobatis, spicis secundis axillaribus, seminibus lævibus.

Habitat in America. *Miller.* ⊙

Planta simillima *Malvæ peruvianæ* (seminibus denticulatis) ut forte proles hybrida. Differt tamen *Foliis* quinquelobis nec septemlobis, subvillosis nec glabris, sed marginibus in utraque subfuscis. *Floribus* magis in capitulum congestis, quamvis fructus calyces in racemum secundum transeant, sed pedicellati. *Corollis* cæruleis, nec purpureis. *Calycibus* punctis elevatis venosis, quod non in altera.

182. MALVA (*scabrosa*) caule fruticoso hirto, foliis lobatis hirtis, floribus rectis, pedunculis geminis.

Malva africana frutescens, flore rubro. *Comm. hort.* 2. *p.* 171. *t.* 86.

Malva africana frutescens, flore parvo carneo unguiculis atro-rubentibus. *Pluk. amalth.* 140. *t.* 431. *f.* 5.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus, Millerus.* ♄

Frutex altitudine humana, solitarius, teres, viridis, hirsutus. *Folia* quinqueloba, obtusa, serrata, venosa, rugosa, hirta: *Pedunculis* teretibus longitudine foliorum. *Stipulæ* patentes, lanceolatæ, integræ. *Pedunculi* axillares, filiformes, sæpius

 bini,

bini, uniflori, hirti, foliolo sæpe ad basin instructi. *Calyx exterior* triphyllus. *Corollæ* carneæ fundo purpureo.

Differt a *Malva capensi* Pedunculis axillaribus & primis binis nec solitariis; iisque florentibus rectis, nec geniculo ad angulum obtusum inflexis; Petalis latere se tangentibus, nec distantibus; Staminum columna fere glabra, nec tota hirsuta; Calycis exterioris foliolis planis, nec canaliculatis.

183. ANTHYLLIS (*aspalathoides*) fruticosa, foliis ternatis æqualibus, capitulis terminalibus sessilibus.

Habitat in Æthiopia. *Royenus.* ♄

Frutex Caule hirsuto. *Folia* absque stipulis, sessilia, ternata, lanceolata, subcarnosa, inferiora glabra, floribus proxima subpilosa, conferta. *Capitula* terminalia, solitaria, sessilia. *Bracteæ* sub singulo calyce tres, lineares, molles, hirsutæ. *Calyces* hirsuti. *Facies* Loti, sed Stamina coadunata. *Legumina* brevia, hirsuta. *Stipulæ* in planta nullæ.

184. DOLICHOS (*sinensis*) caule volubili, pedunculis multifloris erectis, leguminibus pendulis cylindricis torulosis.

Dolichos sinensis. *Rumph. herb.* 5. *p.* 375. *t.* 134.

Habitat in India. ⊙

Legumina communiter in singulo pedunculo duo vel tria. *Semina* esculenta a nautis emuntur in China pro alimento & viatico.

185. ERVUM (*Soloniense*) pedunculis cirrhosis subbifloris, petiolis mucronatis, foliolis obtusis.

Vicia pedunculis uni-biflorisve, petiolis diphyllis, brevissime cirrhosis. *Guett. stamp.* 1. *p.* 235.

Vicia minima. *Riv. tetr.*

Vicia minima præcox parisiensium. *Tournef. inst.* 397.

Vicia

Vicia præcox verna minima folonienfis, femine hexaëdro. *Morif. blef.* 321. *hift.* 2. *p.* 63. *f.* 2. *t.* 4. *f.* 14. *Raj. hift.* 902.

Habitat in Anglia, Gallia. ☉

Caules fpithamæi, fubtomentofi. *Petioli* non in cirrhum, fed in mucronem terminantur: *Foliolis* 4 ad 8, lanceolatis, obtufis. *Stipulæ* utrinque acuminatæ. *Pedunculus* foliis longior, terminatus filo, fub quo *Flores* duo, alterni, pedicellati.

186. CORONILLA (*minima*) procumbens, leguminibus angulatis articulatis nodofis.

Ferrum equinum gallicum, filiquis in fummitate. *Baub. pin.* 349.

Polygala Cortufi. *Baub. hift.* 2. *p.* 351.

Habitat in Italia, Gallia *auftrali.* ♃

Caulis diffufus, vix fpithamæus, bafi lignofus. *Folia* pinnata: Foliolis 9, pluribusve, obovatis: infimis cauli adftantibus. *Stipula* vaginacea, a tergo emarginata denticulis duobus. *Folia* fæpe vix Milio majora.

187. INDIGOFERA (*trifoliata*) leguminibus compreffis pendulis, foliis ternatis lanceolatis.

Habitat in India.

Caules adfcendentes, apice fubpubefcentes, fimplices. *Stipulæ* nullæ. *Folia* ternata: foliolis lanceolatis, nudis; infimis oppofitis. *Flores* ex alis foliorum, plurimi, fubfeffiles. *Legumina* compreffa, fubfcabra, 3-f. 5-fperma, futuris obtufis, infra folia pendula: folia enim inferiora cadunt, quam primum flores inferiores defloruere.

188. ASTRAGALUS (*depreffus*) acaulis, fcapis folio brevioribus, leguminibus cernuis, foliolis fubemarginatis.

Aftragalus fupinus minor, flofculis albis. *Boerb. lugdb.* 2. *p.* 54.

Aſtragalus acaulos ferme, flore luteo. *Buxb. act.* 3. *p.* 21. *t.* 38. *f.* 2?

Habitat in alpinis Europæ. ♃

Radix fibroſa: *Ramulis* breviſſimis, arcte ad terram depreſſis. *Scapi* omnium breviſſimi, *Floribus* pluribus, ſæpe 7. *Calyces* adſperſi pilis raris, fuſcis, adpreſſis. *Corollæ* parvæ, albæ, carina apice purpuraſcente. *Legumina* cylindrica, acuminata, longitudine ſcapi, glabra, bilocularia, reflexa, pedicellis breviſſimis, rigidulis. *Folia* digitalia, pinnata: foliolis 15, ſ. 17, ovalibus, vix emarginatis, glabris, ſubtus pilis albis incanis.

189. LACTUCA (*Serriola*) foliis verticalibus carina aculeatis.

Lactuca ſylveſtris coſta ſpinoſa. *Bauh. pin.* 123.

Lactuca ſylveſtris laciniata. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 58. *ſ.* 7. *t.* 2. *f.* 17.

β. Lactuca ſylveſtris italica coſta ſpinoſa, ſanguineis maculis adſperſa. *Herm. paradiſ.* 191. *t.* 194.

γ. Lactuca ſylveſtris annua coſta ſpinoſa, folio integro colore cæſio. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 58.

Habitat in Europa *auſtrali.* ☉

Differt a *Lactuca viroſa* (a qua diſtinguenda) foliorum plano verticali nec horizontali, &c.

190. HIERACIUM (*ſanctum*) foliis lyratis obtuſis dentatis, ſcapo nudo multifloro.

Habitat in Palæſtina. *Haſſelquiſt.* ♃

Radix tenuis, fibroſa. *Folia* radicalia, plura, obovata, lyrata, dentata, obtuſa, petiolata, pubeſcentia. *Scapus* foliis duplo altior, ſubpubeſcens, apice gerens *Flores* 5. ſ. 7, parvos, luteos, *Pedunculis* villoſis, *Calycibus* imbricatis, acutis.

191. CARDUUS (*mollis*) foliis pinnatifidis linearibus ſubtus tomentoſis, caule inermi unifloro.

Carduus mollis, laciniato folio. *Bauh. pin.* 177.

Car-

Carduus mollior 1. *Cluf. hist.* 2. *p.* 151.
Habitat in alpibus Auftriæ.
Folia radicalia plura, linearia, pinnatifida, fubinermia, fubtus albo tomentofa, fupra fubpubefcentia. *Caulis* teres, fimplex, fubtomentofus, inferne parum foliofus, fuperne fubnudus, inermis. *Calyx* terminalis, majufculus, craffiufculus, fquamis mucronato-fubulatis non pungentibus. *Corolla* purpurea. *Folia* Echinopis annui funt.

192. BIDENS (*atriplicifolia*) caule paniculato, foliis deltoidibus alternis dentatis petiolatis ftipulatis.
Habitat in America *meridionali. Miller.*
Caulis lævis, herbaceus, paniculatus. *Folia* deltoidea (Chenopodii), tenuia, dentata, nuda, in petiolos definentia, alterna. *Stipulæ* pares, reniformes inftar auricularum. *Flores* folitarii, terminales, oblongo-ovati, absque radio. *Receptaculum* fubulatum, paleis longitudine flofculorum apice villofis. *Flofculi* minimi. Semina oblonga, tetragona, mutica.

193. SANTOLINA (*fquarrofa*) pedunculis unifloris lateralibus, foliis ovalibus mucronatis recurvatis.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄
Fruticulus determinate ramofus, inæqualis. *Folia* alterna, feffilia, ovalia, mucronata, glabra, recurvata. *Pedunculi* axillares, laterales, folitarii, uniflori, folio longiores. *Calyces* oblongi, imbricati, læves; fquamis intimis linearibus, membranaceis, patulis. *Flofculi* æquales, hermaphroditi, interftincti. *Paleis* linearibus, longitudine flofculorum. *Semina* coronata Pappo breviffimo.

194. SANTOLINA (*pubefcens*) corymbis fimplicibus faftigiatis, foliis lanceolatis indivifis villofis.
Coma aurea africana fruticofa omnium maxima, foliis tomentofis & incanis. *Comm. hort.* 2. *p.* 93. *t.* 47.

 Habi-

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

195. ANTHEMIS (*alpina*) foliis dentato-pinnatis linearibus integerrimis, caule villoso unifloro, paleis sphacelatis, petalis ovatis.

Chamæmelum alpinum saxatile perenne, flore albo singulari, calyce nigricante. *Till. pisan.* 39. *t.* 19. *f.* 1. *Segu. ver.* 3. *p.* 282.

Habitat in alpibus Tyrolis, Baldo. *Seguier.* ♃

Habitus *Anth. arvensis*, sed minor. *Caulis* adscendens, indivisus, una cum tota planta villis adspersus. *Folia* ex dentatis pinnata: pinnis rarius bifidis, integerrimis, linearibus, acutis. *Calycis* squamæ lato margine membranaceo nigro cinctæ. *Paleæ* maximam partem nigræ. *Radii* petala alba, rotundata, integra.

196. ANTHEMIS (*fruticosa*) suffruticosa, foliis linearibus triquetris tomentosis indivisis, floribus sessilibus.

Bellis frutescens africana camphorata. *Raj. suppl.* 221.
Bellidiastrum subhirsutum linifolium. *Vaill. act.* 588.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

Caulis frutescens, a foliis deciduis scaber. *Folia* subulato-linearia, triquetra, conferta, sessilia, undique tomentosa, supra & versus apices ramorum magis. *Flores* solitarii, terminales, sessiles. *Calyx* foliolis imbricatis, apice armatis membrana sublanceolata, concava. *Radius* albus. *Paleæ* subsetaceæ.

197. ARCTOTIS (*paradoxa*) flosculis radiantibus sterilibus, paleis disco longioribus coloratis; foliis bipinnatis linearibus.

Chrysanthemum foliorum pinnis brevissimis dentatis. *Burm. afric.* 175. *t.* 64.

Habitat in Æthiopia. D. *Ascanius.* ☉

Folia multa, multifida, linearia laciniis & lacinulis, glabra. *Rami* inferne alterni, foliosi. *Pedunculi* ter-

terminales, nudi, uniflori, *Calycis* squamæ interiores membranaceo apice. *Radius* luteus, sterilis. *Paleæ* flavæ, truncatæ, radio ipso longiores. *Semina* linearia, basi lanata, apice Corona pentaphylla, ovata, patente, longitudine seminis, figura calyculi Statices.

198. ARCTOTIS (*superba*) flosculis radiantibus quinquepartitis, foliis pinnatis dentatis: laciniis bipartitis.

Jacobæa africana, Ifcebes facie, flore ampliore, petalis radialibus trifidis. *Volk. norib.* 224. *t.* 224?

Habitat in Æthiopia.

Folia magis pinnata quam in reliquis; supra viridia, subtus albo tomentosa, pinnis dentatis bipartitis. *Flosculi radiales* quinquepartiti: laciniis lateralibus brevioribus profundioribus, lutei, subtus purpurei.

199. CAREX (*baldensis*) spicis androgynis ovatis triquetris ternis congestis terminalibus sessilibus, involucro diphyllo.

Carex alpina, capitulis albis: squamis triquetris & pulchre lucentibus. *Segu. ver.* 1. *p.* 125.

Gramen junceum montanum, capite squamoso. *Baub. pin.* 6. *prodr.* 13. *t.* 13.

Gramen junceum e monte baldo. *Baub. hist.* 2. *p.* 509.

Habitat in Baldo. *Seguier.* ♃

Folia angustiora. *Culmus* spithameus, triqueter. *Involucrum* diphyllum, spicis longius. *Spicæ* tres, albæ, sessiles, confertissimæ, terminales; *Flosculi feminei* stylo simplici inter squamas, sæpius tres, inferiores spicæ. *Semine* magno tritici. Reliquæ squamæ *flosculis masculis*: staminibus, ni fallor, 4, s. 5.

200. AN-

200. ANDROPOGON (*gryllus*) paniculæ pedunculis simplicissimis trifloris: flosculo hermaphrodito aristato ciliato basi barbato.

Ægilops bromoides juba purpurascente. *Bauh. hist.* 2. *p.* 436. *Scheuchz. gram.* 267.

Gramen sparteum festuceum f. Ægilops spartea villosa. *Barr. ic.* 18. *f.* 2.

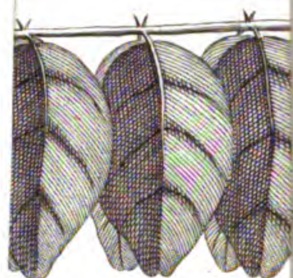
Habitat in Rhætia, Helvetia, Veronæ, *Sauvages. Seguier.*

Panicula verticillata. *Flores* triflori, loco calycis communis lana. *Flosculus* intermedius *hermaphroditus* sessilis: Arista terminali, tortili: Valvula exteriore ciliata. *Masculi* laterales, solitarii utrinque, æquales, oppositi, pedicellati, desinentes in aristam tortilem. *Folia* subtus villis adspersa.



LXIV.

.IV.













LXIV.

SOMNUS PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

Propositus a

PETRO BREMER

Helsingo.

Upsaliæ 1755. *Decembr.* 10.

CAPUT PRIMUM.

Rem Herbariam ab antiquissimis temporibus Aristotelis diurna fere nocturnaque manu volverunt Naturæ Curiosi, tantumque in eadem nunc demum profecerunt, ut nihil fere ab iis intactum videretur. Botanici fuerunt huc usque in eo fere maxime occupati, ut plantas delinearent, describerent, methodos & systemata conderent: sine enim distributione plantarum in classes, ordines, genera & species vix ac ne vix quidem dignoscerentur & distinguerentur; hac vero ad tantum fastigium evecta est Scientia Naturalis, ut res varias easque novas, ne vel cogitatione quondam captas perspicere licuerit. E. gr. ut paucis, quæ ad illustre hoc Lycæum fuerunt observata, leviter attingam, anim-
adver-

advertimus 1. quod quæque ſuam *terram* planta amet, confuſe licet illæ creſcere nobis videantur. 2. *ordinem* inter arbores *folia* ſua protrudendi obſervari. 3. ordinem, quem plantæ ſequi videntur in *floribus* ſuis quovis anno explicandis. 4. quod plurimi flores ſtatis interdiu *horis* recludantur & iterum claudantur. 5. *Pecora* ſingula habere ſibi aſſignatas, quas edunt, plantas, & cæteras reliquis animantibus relinquere, ne ſe invicem alimento privent. 6. *Inſecta* ſingula in ſuis hoſpitari plantis. 7. Flores mirum in modum *nuptias* ſuas celebrare, fœcundari, per mixtionem heterogeneam ita degenerare, ut novæ inde varietates & conſtantes exſurgant, ſi non novæ ſpecies. Sed longe plura ſunt fortaſſe poſtero ævo reſervata, quod ulteriorem occaſionem habebit in campis Naturæ exſpatiandi.

1. Plantæ perplurimas habent qualitates cum animalibus communes, tantamque cum iis ſimilitudinem, ut neſciam ſane, an quis ſe plantam ſiccam *Confervam articulatam* a vermiculo exſiccato, dicto *Sertularia*, poſſe arbitretur diſtinguere. Vermes hi minimi videntur per poros ſuum colligere nutrimentum, ut tenellæ Algæ aquaticæ, & pari modo ac plantæ in ramos creſcunt: Plantæ purum & a ſole modificatum *aërem*, quem parte foliorum ſuorum ſuperiore adtrahunt, poſtulant. Sufficiens requirunt a fimo aut alia terra *nutrimentum*, ſufficientemque humectatione potum. Plantis ſuus debetur *motus* & *quies*; ſi enim nimia quiete abundent, ſicuti in caldariis, torpent, inſectis infeſtantur, putreſcunt, graciles & pallidæ fiunt: cum aliæ, quæ libero aëre gaudent, omnibus ventis agitatæ, firmiores fiant, vigeant.

---

1. *Stationes plantarum.* 2. *Vernatio arborum.* 3. *In Philoſophia Botanica.* 4. *Ibidem.* 5. *Pan Suecicus.* 6. *Hoſpita inſectorum Flora.* 7. *Plantæ Hybridæ.*

vigeant & pulcre floreant, exceptis folummodo quibusdam plantis parafiticis, quæ plurimæ foliis carent, ut Lathræa, Monotropa, Hypociftis, Cynomorium, nec non plantis fucculentis, quæ in campis locisque elevatioribus aluntur. Suas habent plantæ *excretiones*, tranfpirant, per glandulas fecernunt, eodem pene ac animalia modo *venerem* celebrant, quod licet alio loco *) fatis fuperque fit evictum; ne tamen cui circa hanc rem ullus fcrupulus relinquatur, unum tantum, quod in noftris caldariis quotannis videre licet, experimentum proferre lubet; e. g. in MOMORDICA *Balfamica*, quæ apud nos fero plerumque autumno floret, claufis jam tum feneftris & januis caldarii, flores mares eodem ac fœminæ cauli infident, fed tamen remoti: Pollen itaque ex defectu venti ab antheris ad ftigmata non poteft deferri, quam ob caufam feminæ femper abortiunt; Hortulani igitur mafculum florem decerpunt, eoque ftigma floris feminei confpergunt, & flores tali modo fœcundati plerumque fructum ferunt, fed non alii. Numne hoc fufficienter probet plantas fœcundari ex polline fupra ftigmata illapfo?

3. Præterea apud plantas animadvertimus tam multas mirandasque qualitates, cum animalibus convenientes, ut taceam, quod fuas *metamorphofes*, ficuti Infecta, fubeant. Flores ad aërem attrahendum fe elevant, conduntque non aliter ac Infecta fuã germina, ut *Valantia* fub foliis fuis, *Afarina* fub pedunculis, *Arachis Trifolium fubterraneum* & *Lathyrus fubterraneus* in ipfa terra. Animalia vero unum habent, quod in plantis defideratur, fcilicet quod non fentiant, & motu careant voluntario, qui in animantibus nervorum, ex cerebro ad reliquas partes fefe diffundentium, ope peragitur. Licet enim aliquæ

*) *Sponfalia Plantarum.*

quæ *Mimosæ*, & *Oxalis ſenſitiva*, a contactu ſua folia contrahant, fit hoc ſine illorum ſenſatione.

4. Quemadmodum plantæ nervis & ſenſatione ſunt deſtitutæ, ſequi quidem videtur, *ſomnum* illis & *vigilias* non proprie poſſe adſcribi; nihilo tamen ſecius, ſicuti quicquid caret alterna requie durabile non eſt, ita complacuit Creatori O. M. plurimis, ſi non omnibus plantis, ſomni analogon quoddam concedere, quodque hoc loco, licet improprie, ſomnum plantarum, qualis & primo intuitu eſſe videtur, nominare ego auſus ſum, ut novum terminum cudere evitem, qui longe obſcurior minusque acceptus fieri poſſet.

5. Animalia ſomno ac otio ſe datura, plerumque particularem ſitum obſervant. Simia inſtar hominis lateri incumbit, & integumento ſe ad caput usque obtegit. Camelus, capite inter pedes anteriores poſito, dormitat. Magnam avium partem ala videmus caput obnubere. Pſittaci quidam ſub ſomno capite nutant. *Pſittacus Galgulus* uno tantum pede ramulum arboris amplexus, ex illo pendet non aliter ac penderet mortuus; & quidam Aranei, ut & Inſecta alia, pedibus poſterioribus ſuſpenſi quietem noctu capiunt; ſi ſtatuere fas ſit, quod diverſi ſtatuunt Phyſiologi, Inſecta proprie non dormire.

6. Similem fere in plantis pluribus qualitatem obſervavimus, in eo, quod noctu ſua folia contrahant & complicent, ne non tantum a ventis procellisque lædantur, ſed &, ut, quiete tranquilla fruentes, novas quaſi vires recuperent. Plantas tali frui ſomno novum quid eſt & inauditum, & hic viam ingredior, a nemine antea calcatam, quæ tamen progreſſu temporis forſan planior evadet, dum plures illam fuerint ingreſſi, veſtigia Creatoris legentes. Homo, rationis particeps, ſemper & ſedulo ad obvia Naturæ

turæ phænomena attendere debet; hæc enim semper ad novas res, novaque inventa, generi humano utilia, ducunt, quamquam primo intuitu vana persæpe videantur.'

7. Omnino cavendum est, ne confundatur plantarum somnus cum ea, qua gaudent flores facultate, certo sese subdiu tempore contrahendi, iterumque statis horis explicandi, quod phænomenon N. D. Pr. in Philosophia Botanica *Vigiliis* Plantarum insignivit. Per *Somnum* vero heic intelligo eam formam faciemque, quam plantæ sub nocte induunt, maxime a diurna earum facie diversam, nulla habita ratione partium internarum seu ipsius fructificationis.

8. Quicunque tempore æstivali sub nocte, prata, silvas, hortos aut caldaria perlustraverit, animadverterit procul dubio, omnes res sub peregrina facie sese offerre, ita, ut acutissimus præteriens Botanicus vix ac ne vix quidem agnoverit plantas notissimas; quam varietatem a luce & umbra provenire vulgo creditum fuit. Largimur quidem, nocturnas tenebras multum eo conferre; docuit tamen accuratior observatio, formam nocturnam vere multumque a diurna differre, quod huc usque a Botanicis non fuit observatum.

9. Unicum tantum hujus rei vestigium invenio apud auctores, qui de TAMARINDO, uti arbore in regionibus calidioribus mirabili, tradiderunt, quod noctu semper sua folia contrahat, tenellum adhuc fructum a noctis injuriis sub illis ita defendens; quod tamen *Rajo* una cum *Syëno*, Botanicis licet acutissimis, fabulam redolere visum fuit. *ACOSTA arom.* 271. de Tamarindo: „folia sub noctem se contrahunt, suumque fructum amplecti solent, summa „vero aurora explicare incipiunt grato spectaculo. *ALPINUS ægypt.* 35. „Tamarindus hoc mirabile

„habet, quod ejus folia ſolem ſemper ſequantur, ſo„liſque ſequia dicuntur, nam ipſo occidente, omnia „in ſe clauduntur, eodemque aperiente aperiuntur; „atque hæc motio tantam vim habere in iis obſerva„tur, ut ſiliquas dum habent, occidente ſole, eas„dem foliis arctiſſime in ſe claudant & retinere ſpe„ctentur, eodemque oriente aperiantur, ſiliquaſque „relinquant. Hanc foliorum converſionem pluribus „Ægyptiis aliis plantis communem animadverti, „quippe Acaciæ, Abſus, Abrus, Seſban atque Ta„marindo." *RAJUS* in *hiſt. plant.* p. 1748, dum hoc recenſet, ita dicit: „Folia ſole occidente, ut „in Acacia aliiſque, ſeſe contrahere ſolent, eoque „oriente aperire, ut tradit Alpinus; at vero fru„ctum ſeu ſiliquam frigoris vitandi cauſa foliis ſe in„volvere, ut Alpinus & Acoſta ſcribunt, & miraculi „loco habent, mihi cum aliis fabulam redolere vi„detur.

10. Nocturnam foliorum mutationem, quam nos ſomnum dicimus, multi fortaſſe ſibi perſuadebunt ex eo dependere, quod die calor ſolis reddat folia & petiolos plantarum molliores flaccidioreſque, unde plantæ fierent magis patentes; & contra: foliis a frigore noctis coarctatis, plantæ etjam coarctarentur, non aliter ac tempore fieri obſervamus autumnali, dum FRIGUS teneriores infeſtare plantas incipit, ubi ſuis foliis quaſi ſeſe obtegere ſolent, quod in *Euphorbia Lathyri*, *Ocymo fruticoſo*, *Aſclepiade curaſſavica*, *Solano bahamenſi* imprimis animadvertitur. *EUPHORBIA Lathyris* deflectit autumno arcte ad caulem folia, ut caulis foliis fere totus obducatur. *Ocymum fruticoſum* in frigidiore loco poſitum, marginem foliorum contrahit, & folia ad caulem reflectit. *Aſclepias curaſſavica* itidem autumno, ingruente frigore, reflectit arcte ad caulem folia inferiora. *Solanum bahamenſe*, inveteraſcente autumno, in loco frigi-

frigidiori positum, ad caulem arcte sua folia deflectit, iisque caulem ab injuriis aëris defendit; quod vero in hocce notatu dignissimum observatur, est, quod pagina folii superior non ad extra vertitur quod ex folio depresso proprie sequi deberet, sed petioli se ita inflectunt, ut pagina folii inferior extrorsum, & pagina superior, uti tenerior, introrsus flectatur, ut sic tegatur caulis; & quod plus adhuc admirationis movet, est, quod folia meridiem versus, quæ soli calenti obvertuntur, sicuti reliqua quidem dependeant, paginis vero non inferioribus, sed superioribus extrorsum flexis, ut quantum possint, sole adhuc calente, respirent.

11. Somnum vero plantarum non unice tribuendum esse aëri frigidiori, ex eo clarissime patet, quod eædem plantæ, in caldario licet calenti repositæ, & ubi idem diu noctuque sit caloris gradus, solitis tamen horis somnum suum recuperent; h. e. vesperi se contrahant, & summa aurora rursus aperiantur, & quod notatu dignum est, quod hanc vicissitudinem observent, sive operimenta fenestræ caldarii clausæ fuerint, sive non, quod in horto Academico quotidie licet videre. Hoc certe meam & fortasse multorum aliorum admirationem auget, tam artificiose a Creatore constitutas esse plantas, ut easdem in machinis videam mutationes, quas non nisi animalibus sensu & voluntate gaudentibus competere videretur.

12. Circa somnum plantarum hoc quoque observatum velim, plantas illum, sicuti animalia, dum teneræ sunt, avidius carpere, adultiores vero minus somno indulgere; quare qui post me circa hanc rem plura exprimenta instituere cupit, tempus observabit vernale, quod nos hac vice facere non potuimus, qui adulta jamtum æstate de tali somno quidquam suspicari cœpimus.

13. Primam hujus somni suspicionem N. D. Pr. præbuit *Lotus ornithopodioides*, quæ ex seminibus ad N. D. P. a summo nostri ævi Medico & Botanico consummatissimo Dn. de *Sauvages*, Professori Monspeliensi, missis prodierat. Planta binos flores edebat, quas ubi N. D. P. animadvertebat, constituit animo, statim admonere hortulanum, ut specialem horum florum curam ageret, ne quodam infortunio perirent; aliis vero intervenientibus negotiis ad vesperam usque distractus, hortulanum tum vocabat, plantam illi commendaturus, sed frustra quærebantur flores. Die sequenti flores iterum se conspiciendos præbebant, sed hortulanus ad vesperam usque aberat, tum flores se rursus abscondiderant & non inveniebantur, licet a N. D. P. & Hortulano summa diligentia requisiti. Tertio die flores sicut antea comparebant, & hortulanus tunc accersitus novos jam flores esse tuto sibi persuadebat, quoniam tanta diligentia præterita vespera quæsiti fuerant. Circa vesperam hujus diei redibant iterum N. D. P. & hortulanus flores tam fugaces quæsturi, qui tertia jam vice disparuerant, multum tamen diuque requisiti tandem inveniebantur, sub tribus foliis, quasi sub tecto quodam reconditi. Hoc idem phænomenon iteratis dein vicibus, vespertinis hori sobservavit N. D. P. quod & illi occasionem subministravit tranquillo vento tum ipsum hortum, tum caldarium, candela vel lucerna nocturno tempore perlustrandi, ubi eandem fabulam in toto fere regno vegetabili agi observavit, prout Caput II. infra edocebit.

14. FOLIA plantarum aut *simplicia* sunt aut *composita*. *Composita* imprimis maximeque dormiunt, quatenus ad se contrahendum aptissima; unde videre licet, foliorum structuram non esse fortuitam sive temerariam, sed a Creatore omniscio ad certum destinatam finem. Animadvertimus vero, folia SIMPLICIA

PLICIA positionem in somno plantarum quatuor modis variare; nimirum, quod sint vel *conniventia*, vel *includentia*, vel *circumsepientia*, vel demum *munientia*. 1. CONNIVENDO fit somnus, quando duo folia opposita pagina superiore tam arcte ad sese mutuò applicantur, quasi esset unicum folium, quo tenella germina futuri ramuli foliorum & fructificationis sub hoc involucro ab injuriis aëris nocturni conservantur. 2. INCLUDENDO, dum folia alterna, noctu se cauli adproximant, ut inter caulem & folium in tutela ac præsidio lateat tenellus ramulus sive flos. 3. CIRCUMSEPIENDO, cum folia, alias horizontaliter posita, nocte sursum eriguntur, & caulem aut ramulorum apicem circumcingunt, infundibuli formam figurantia, sub quo tenelli flores & germinantia folia, sarta tectaque ab omnique incommodo detrimento conservantur. 4. MUNIENDO, cum folia suprema cum longis suis, antea horizontaliter patentibus petiolis, circumcirca dependent, formantque quasi fornicem, quo nec flores nec folia tenella infestare possit ventus, ros, imber, nec vel alia damna exterius ipsis facile inferri.

Folia COMPOSITA sub somno tenellam defendunt plantam, aut 5. sese CONDUPLICANDO, quando nimirum foliola sibi invicem, ut libri folia adproximentur, superiorem suam tegentia paginam. 6. INVOLVENDO, quando foliola tantum apicibus conniveant, & inter se invicem cavitatem forment, ut ibi tenellus flos in tuto deliteat. 7. DIVERGENDO, quando foliola basi adproximentur, apicibus vero pateant. 8. DEPENDENDO, foliolis demissis, ne ros aut imber plantulum pravet, nec ventus concutiat. INVERTENDO & IMBRICANDO, ut tegatur tenerior foliolorum superficies, & ipsi petioli communes a vento imbribus procellisque defendantur.

CAPUT SECUNDUM.

Folia	Simplicia	1. Conniventia.	1- 3.
		2. Includentia.	4- 6.
		3. Circumsepientia.	7-15.
		4. Munientia.	16-21.
	Composita	5. Conduplicantia.	22-29.
		6. Involventia.	30-34.
		7. Divergentia.	35-36.
		8. Dependentia.	37-45.
		9. Invertentia.	46.
		10. Imbricantia.	47-51.

1. CONNIVENTIA.

1. ATRIPLEX *hortensis* connivet singulis noctibus supremis foliis, & intra paria foliorum suprema, nunc a situ horizontali ad perpendicularem erecta, includit tenellam plantam ad tempus usque florescentiæ.

2. ASCLEPIADES variæ sua per noctem folia sursum dirigunt, ambo vero suprema arcte adunata tenellos flores condunt.

3. ALSINE *media* noctu foliorum paria supra petiolos basi approximat, ut includant tenellum primordium ramuli; cumque par penultimum foliorum oppositorum longioribus petiolis gaudeat, hoc supra ultimum connivet & includit ramuli rudimentum.

2. INCLUDENTIA.

4. SIDÆ *Abutilon* ambo suprema folia, quorum alterum majus est, nocte suos petiolos erigunt, ut melius adproximentur, id vero folium, die horizontaliter patens, perpendiculare dependet ex eodem petiolo, ita ut pagina superior extrorsum verticalis dirigatur, pagina vero inferior ad alterum folium proxi-

proxime adplicata, se inter & id comprimit tenellam pullulantem plantam.

5. AYENIA eandem observat omnino legem, quam Sidæ.

6. OENOTHERA *mollissima* nocte sursum tollit sua horizontaliter patentia folia, ita ut, flore adhuc non rite explicato, perpendicularia fiant, florem se inter & caulem arcte comprimentia, ut ibi tutus tectusque acquiescat; post fœcundationem vero peractam, amplius hoc fieri non observatur.

3. CIRCUMSEPIENTIA.

7. MALVA *peruviana* gerit folia lobata, petiolis longiusculis insidentia & patentia; ex alis vero foliorum spicam unilateralem, floribus obtegentibus latus superius pedunculi erecti; ingruente autem nocte recurvat pedunculum deorsum, petiolum vero erigit, & folio amplectitur, tamquam manu, reflexam spicam, ut flores in sinu folii delitescant per totam noctem, conservati ab injuriis aëris, stupenda naturæ providentia.

8. IVA *annua* singulis noctibus erigit antea patentia folia in infundibuli formam, cujus sub præsidio protegitur tenella planta ab externis injuriis, ne ibi lædatur, ubi partem nobilissimam sit proditura.

9. PARTHENIUM *Hysterophorus*: tantum quantum cum priori huic intercedit discrimen, ratione foliorum suorum tam frequenter divisorum, suam tamen sub somno cognationem cum illo conspiciendam præbet, erigendo eodem modo suprema sua folia, iisque tenellam plantam circum sepiendo.

10. MANDRAGORA foliis de die patet, ut flores pateant; noctu vero folia erigit ut flores non conspiciantur.

11. DATURA *Stramonium* sursum tollit sub nocte patentia sua folia, inprimis suprema, ut partes fructificationis undique circumcingant.

12. AMARANTHUS *tricolor*: folia summitatem caulis nocte circumcingunt, ut ipso caule prominentiora & a latere & supra defendant.

13. AMARANTHUS *cruentus* magis folia attollit, quam alia quævis Amaranthi species.

14. CELOSIA *cristata* eodem ac Amaranthus modo dormit, sed non tam frequentibus ac ille ad supremum apicem foliis instructa est.

15. BIDENTES noctu erigunt opposita sua folia.

4. MUNIENTIA.

16. HIBISCUS *Sabdariffa* supremas petiolorum extremitates, die erectas, nocte reflectit, ita, ut folium die horizontaliter patens, nocte perpendiculare scuti instar dependeat, sed rigidum nec laxum. Hæc folia, sicut totidem scuta, circumcirca tenellum caulem cingunt & defendunt.

17. ACHYRANTHES *aspera* peculiarem habet dormitandi modum, quod suprema scilicet adhuc tenella folia nocte decussatim ponantur pateantque, die vero iterum erigantur.

18. IMPATIENS *Noli tangere* noctu dormit foliis dependentibus, petiolis laxis.

19. SIGESBECKIA *orientalis* reflectit nocte folia rigidis petiolis, & format fornicem pro tenellis germinibus.

20. MILLERIA *quinqueflora* leges Sigesbeckiæ in dormiendo observat.

21. MALVA *scariosa* Folia adultiora noctu deorsum flectit, ut apice tangant inferius ramum.

5. CON-

5. CONDUPLICANTIA.

22. BAUHINIÆ *pleræque*; foliis adhuc teneris, ambo eorum lobi sibi invicem applicantur, ita ut eorum pagina altera alteram contingat.

23. HYMENÆA *Courbaril*; ambo ejus foliola, dum adhuc teneriora sunt, tota nocte adunantur, ut quasi unum esset, conspiciatur folium, unde etiam N. D. P. in Hort. Cliffort. 484. nomen ei dedit.

24. LATHYRUS *odoratus* & plerique alii, noctu non solum ambo foliola arcte complicant, verum etiam eorum apices versus caulem inclinant, situ longe alieno ab eo, quem de die gerit.

25. COLUTEA *arborea* foliola erigit, ut per paria adproximentur, impari demum transversaliter erecto.

26. COLUTEA *fruticosa* sub somno foliola oblique flectit versus occidentem solem, & foliola magis canaliculata reddit, versus caulem erecta.

27. HEDYSARUM *coronarium* erigit singulis noctibus petiolos communes, & foliolis lateralibus ad superius latus connivet, impari vero transverso & erecto seriem claudit.

28. PSORALIA *pinnata* item petiolos communes erigit cauli obversos, & foliola per paria adproximat.

29. VICIA *Faba* singulis noctibus foliola elevat, ut per paria coadunentur.

6. INVOLVENTIA.

30. TRIFOLIUM *resupinatum* sub somno erigit folia, iisque capitulum florum, ex ala folii prodiens, undique comprimit ad caulem.

31. TRIFOLIUM *incarnatum* connivet foliolis sursum versis, iisque complectitur spicam & pedunculum

culum prodeuntem, fere uti præcedens, & sic tenellum florem tegit, involvit & defendit.

32. MEDICAGO *polymorpha* eodem fere modo, ut præcedentia Trifolia, conniventibus foliolis includit flores, ut in tuto sint.

33. LOTUS *tetragonolobus* petiolos communes versus caulem incurvat foliolis inflexis, iisque amplectitur tenellos ramulos floresque, ut undique obtegantur.

34. LOTUS *ornithopodioides* diffusos & adscendentes ramulos ad terram deprimit, & pedunculos, die erectos, versus terram inclinat; hæc planta sub floribus gerit tres bracteas seu foliola floralia, die patentissima, ut flores fere iis insideant: noctu vero primum connivet foliolis hisce lateralibus supra flores, tertio s. impari foliolo, tecti instar, lateralibus imposito; idque tam artificiose, quam antea (p. 12.) monuimus; ita ut qui noctu flores plantæ quærat, summam adhibere debeat diligentiam.

7. DIVERGENTIA.

35. TRIFOLIUM *Melilotus polonica, officinalis, & cærulea*, peculiarem sibi positionem habent, foliolum nimirum impar, alias horizontaliter patens, verticaliter ita constituit, ut margo alter cœlum, alter vero terram respiciat, foliola vero lateralia immutata manent, quo fit, ut hæc folia in aëre firmiora constent, nec tam facile a procellis agitentur.

36. TRIFOLIUM *Melilotus italica* priori satis convenit, eo tamen discrimine, quod foliola lateralia, licet quoque verticalia fiant, pagina tamen eorum inferior exterior fiat; ad basin vero arcte coarctantur, ut procul dubio ventis minus agitentur, minusque rore graventur.

8. DE-

8. DEPENDENTIA.

37. LUPINUS *albus* demittit foliola, ut omnino pendeant, iisque tenella proditura germina obtegit; cæteri vero Lupini ſua ſub ſomno folia erigunt.

38. OXALIS *incarnata* noctu omnia demittit Foliola, ſed pedunculos communes ita approximat cauli, ut tenella folia obtegantur, quemadmodum in Lupino.

39. IPOMOEA *ægyptia* (*Convolvulus pentaphyllus?*) ſua quoque foliola ad pedunculum deflectit, ut quaſi pendeant, firmis licet eorum petiolis partialibus; unde patet, folia laxitate non pendere, ſed alia cauſſa ad hoc cogi, & fieri hoc, obſervatur tum in caldario calefacto, tum ſub cælo frigidiore.

40. PHASEOLUS (*ſemierectus*) *ſtrumoſa radice, flore purpureo, ſiliqua anguſtiſſima Plum. ſpec.* 8. quavis nocte ſuum erigit, in calente quoque caldario, petiolum, ut propior cauli, ipſique fere fiat parallelus; ſimulque foliola demittit, ut parallela conſtituant exterius tres parietes, quartum latus ſupplente caule, intra quæ rudimentum ramuli floriſque arcte obteguntur, ne frigus aut ros frigidior accedat ad tenellam plantulam.

41. HEDYSARUM *canadenſe* obſervat eundem, quem præcedens, dormitandi modum, erigendo ſuum petiolum, foliaque demittendo, ut omnino pendeant.

42. ROBINIA *Pſeudo-acacia* demittit quavis nocte foliola ſua horizontalia, ut ſub petiolo communi per paria conniveant ſeu coadunentur, paginis inferioribus mutuo obverſis: non tamen ſunt petioli partiales foliorum laxi, ſed omnino rigidi, ita ut hoc fiat flexura quaſi voluntaria, & foliolum impar ſ. terminale dependeat transverſe poſitum.

43. GLYCYRRHIZÆ dormiunt foliolis dependentibus, uti Robinia.

44. AMOR-

44. AMORPHA *fruticosa* præcedenti convenit, scilicet, quod folia omnino sub costà seu petiolo communi pendeant, idemque, tum in caldario, tum in aëre libero, indormitandi & evigilandi tempus observat.

45. GLYCINE *Abrus*, (*Abrus precatorius*,) sicuti ambo præcedentia, suis quavis nocte foliolis pendet, ut per paria sub costa adproximentur, ita tamen, ut folioli margo posterior seu cauli propior, semper incumbat proximo foliolo.

9. INVERTENTIA.

46. CASSIÆ fere omnes sibi proprium satisque mirabilem dormitandi modum habent, ita nimirum, ut primum paululum erigant petiolum suum communem, dein sub eo foliola reflexa, per paria, instar foliorum libri conniveant sub costa; sed quod maxime admirationem meretur, est, quod pagina foliorum superior fiat interior & occultata, inferior vero pagina exterior evadat, flexura adeo singulari, ut die vix artificialis flexura peragatur absque laceratione & fractura petiolorum propriorum.

10. IMBRICANTIA.

47. TAMARINDUS *indica* foliis simplicibus pinnatis, petiolos suos arctissime & imbricatim complicat longitudinaliter secundum petiolum communem, ita ut pagina inferior noctu exterior fiat; obtegitur itaque tali modo totus petiolus, & pagina superior foliorum a noctis injuriis.

48. HÆMATOXYLON eadem omnino ratione dormit qua Tamarindus.

49. MIMOSÆ *sensitivæ foliis pinnatis*, fere omnes, nocte aliquantulum folia sua partialia erigunt, folia vero propria longitudinaliter imbricata secundum petiolos partiales coadunant, ita tamen, ut pagina inferior extrorsum vergat, quo petioli proprii

&

& pagina foliorum ſuperior omnino a rore & frigore occultentur, & tota planta ſimul minus ſit ventorum agitationibus expoſita.

50. MIMOSA *virgata* a prioribus in eo differt, quod pedunculi ejus communes dependeant, non vero partiales; foliola autem imbricatim complicat, non vero longitudinaliter ſecundum petiolos, ſed paululum ſupra eos.

51. GLEDITSIA *triacantha* Mimoſam ſenſitivam imitatur, ponendo foliola ſua partialia imbricatim longitudinaliter ſecundum petiolos partiales.

COROLLARIUM.

In præcedentibus omnes a nobis obſervatas expoſui, quas plantæ ſub ſomno poſitiones obſervant, non tamen omnia exempla adhibui, ne opuſculum meum ſupra modum creſceret; Et quum meum fuerit propoſitum, tantum plantarum ſub ſomno foliorum ſitum monſtrare, non ultra progreſſus ſum; licet enim me non fugiat, ipſas quoque partes fructificationis ſuum perſæpe habere ſomnum, in campum hunc exſpatiari hac vice nolui, ſolum ſequentia nominaſſe contentus.

EUPHORBIA *germanica (platyphyllos)* nutat quavis nocte radiis dichotomis umbellæ, quousque floret, ut flos reſupinatus terram verſus inclinetur, ne ros aut imber tangat antheras.

GERANIUM *ſtriatum* nutat floribus eandem ob cauſſam.

AGERATUM *conyzoides* nutat noctu floribus florentibus, quamdiu non deflorati ſunt.

RANUNCULUS *polyanthemus* itidem ſub noctem floribus nutat, nec eos claudit uti Ranunculus repens. *Fl. Suec.* 2. *n.* 566. *It. Scan.* 110.

DRA-

DRABA *verna* floribus deorſum nutat, ne ab humido aëre tanguntur. *Fl. Suec.* 2. *n.* 567. *Hort. cliff.* 333.

VERBASCUM *Blattaria*, itidem floribus noctu non nihil nutat, eandem ob cauſſam.

Sed hæc omnia facilius patent oculis, quam calamo adumbrentur; Si itaque L. B. non diſpliceat, æſtivis horis veſpertinis adire indicatas a me plantas, & propriis intueri oculis miraculoſiſſima hæcce naturæ phænomena, a nullo antea obſervata, oblectamentum hauriet, ſpondeo, quod animum paſcat & ingenium.

* * * * * * * * *

APPENDIX.

SOLANUM Melongena folia noctu erigit, ut minus tangat diſcum majoris folii, quemadmodum *Vicia narbonenſis*.

VERBESINA *nodiflora* foliorum baſes approximat patulo diſco, ſed apicibus foliorum reflexis.

ACHYRANTHES *lappacea* nutat nocte ramulis, quemadmodum *Lantana*.

TRIUMFETTA folia demittit & cauli noctu approximat.

MIMOSA *chinenſis* folia imbricat ſupra petiolum partialem inſtar ſerræ.





LXV.

FUNGUS MELITENSIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propositus a

JOHANNE PFEIFFER

Holmens.

Upsaliæ 1755. *Maji.* 20.

---

§. I.

Ex tanta, quantam alma Natura liberaliter nobis concessit VEGETABILIUM copiam, non omnes simul & semel, sed sensim, tam ratione multitudinis, quam specialis earum structuræ indolisque, detectas fuisse deprehendimus. Prius quod attinet, aliæ reperiuntur plantæ, quæ per totam Europam sponte crescunt, & a Tornoa Romam usque, diffusæ sunt: v. g. Alsine media; aliæ vel summa cacumina, vel valles retortas, vel etiam radices montium Alpicorum Riphæorumque amant: aliæ vicissitudines frigoris & caloris, umbrasque veris nocturnas, vel solis flammas diurnas, nunquam patiuntur, sic Rubus arcticus, Norlandensibus & Canadensibus perfamiliaris, vix ac ne vix quidem fert clima Upsaliense, multo minus illarum regionum, quæ magis austrum spectant; aliæ nec calorem urentem

tem æſtatis, nec frigus intenſum hyemis tolerant, utpote Oliva; aliæ demum loca potiſſimum occupant paludoſa, v. g. Rubus Chamæmorus, Andromeda polifolia, Helonias, Aletris, Sarracena, &c. quarum culturam hortenſem nondum rite didicerunt Botanici. Poſterius vero ſi reſpexeris, omnino fatendum eſt, minimas plerumque plantas perſpicaciſſimis Botanicorum oculis diutius ſeſe ſubduxiſſe, quales ſunt Montia fontana, Queria hiſpanica, Minuartia dichotoma, campeſtris & montana, Lœflingia hiſpanica, Centunculus minimus, Tillæa aquatica & muſcoſa, Lyſimachia Linum ſtellatum & quæ ſunt reliquæ.

Quædam vero difficilius a ſe invicem internoſcuntur propter majorem quam referant ſimilitudinem. Hinc omni oculorum acie opus eſt ad diſtinguendum Gramina, Filices, Muſcos, Algas, Fungos; quorum in numerum referre licet plantam Cynomorium dictam, quippe quæ cum ultimis allatis maximam habet conformitatem.

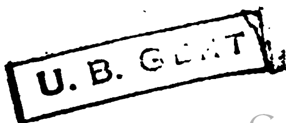
§. II.

Plantarum quædam PARASITICÆ dicuntur, quia vix niſi una cum aliis plantis radicant, quibus quaſi inſertæ atque inſititiæ, ſuccum ſui nutrimenti ex hoc ipſarum ſtamine adſcititio aptum & præparatum hauriunt, quibus plantandis, & ad fructificationem perducendis, Botanicis omnis movendus eſt lapis. Dividuntur vero hæ in tres potiſſimum phalanges: Prima eſt earum, quæ radices ſuas corticibus aliorum fruticum infigunt, & repentes, quocunque loco id fieri poſſit, easdem habent intertextas, ſuccumque, hirudinis inſtar, totius plantæ eliciunt. Huc referuntur: *Hedera helix*, *Rhus radicans*, *Bignonia radicans*, *Cacti ſcandentes*, *Epidendrum Vanilla*, *Pothos ſcandens*, *Cuſcuta europæa*, *Caſſytha filiformis* &c. Secundi ordinis ſunt, quæ radice penitus carentes, unicum

cum tantum locum arborum occupant, & rami aut traducis instar, cum ipsa arbore unum totum efficiunt, veluti *Viscum album, rubrum, purpureum, opuntioides, verticillatum, Tillandsiæ, Renealmiæ, Asplenium nidus* & variæ *Filices* Indicæ, *Lichenesque* Europæi. Tertia denique classis Parasiticas terrestres comprehendit, quæ non nisi aliarum radicibus se inserunt, & quamvis id habent commune cum reliquis plantis, quod e gremio terræ erumpere videantur, nihilo tamen minus non progerminant, sed omni carent vigore, nisi in quantum cum aliarum radicibus cohæreant adunatæ sub terra, quæ affixas succo quam maxime sibi convenienti nutriunt, ut *Monotropa hypopitys* & *uniflora* e radicibus Pini crescentes, *Asarum Hypocistis* e radicibus Cisti oriunda, *Orobanche* e radicibus Pisi aut aliorum fruticum erumpens, *Cynomorium* & qua partem *Lathræa clandestina* & *Squamaria*. Magna harum pars, præsertim earum, quæ tertio posuimus loco, id sibi habent singulare, quod foliis omnino careant, & si forte rudimenta foliorum appareant, ut plurimum colorata sunt, uti a Botanicis nuncupantur, non viridia, veluti reliquarum folia, sine dubio a Sapientissimo Creatore ita instructæ, quod sub umbra arborum ortum ducant, nec in aprico sint positæ. Par quoque est ratio plantarum in cellariis eductarum, vel quæ lumine diei quavis alia ratione destituantur, nimirum quod nullam foliorum viriditatem præ se ferant. Plantæ vero foliis viridibus instructæ, si loco quodam clauso, aut viridario obscuro fuerint inclusæ, folia amittunt & prorsus nudæ evadunt; hinc *Hypocistis, Hypopitys, Orobanche, Squamaria, Anblatum, Cynomorium*, maximam Botanicis movent admirationem, quod non uti reliquæ plantæ, viridibus instruantur foliis.

§. III.

Tot inter plantas, recentiori ævo detectas & admira-



mirationc dignas, CYNOMORIUM unica fere fuit, cujus perſpicacior contemplatio, ad inveſtigandam & deſcribendam ſtructuram ejus ſingularem atque virtutem, attentiorem me fecit; ſtructura enim a reliquis gaudet diverſiſſima, utpote quæ imaginem Fungi potius habet expreſſam, quam herbæ, ad quam tamen omni jure referri debet. Colorem habet, quoad omnes partes, rubicundum & ſanguineum, qualem nunquam penes reliquas vidi plantas; virtutem ultimo ſi reſpiciendum, maximum efficaciſſimumque in Machaonia arte porrigit pharmacon, licet ad hunc usque diem in Pharmacopoliis noſtris hondum viſa, & quam plurimis Medicis noſtris practicis adhuc ignota ſit. Gratum itaque pariter ac operæ pretium duco, ſi tyrocinium quoddam medicum prima vice in lucem editurus, in gratiam Medicorum, maximumque ægrotantium commodum, plantæ hujus deſcriptionem memoriæ veſtræ L. B. ut ita dicam, reſuſcitaverim, præſertim cum penuria librorum Botanicorum rariorum laborent plerique, quibus tamen carere nunquam poteſt Medicus, qui completam hujus plantæ ſibi acquirere cupit notitiam. Equidem fateor, librum hujus argumenti, a Michelio *) editum, mihi quoque deeſſe, Italico idiomate conſcriptum, cujus, omni licet diligentia adhibita, non compotem me fieri potuiſſe doleo, neſcius an in Patriam unquam fuerit invectus. Hujus vero defectum ſupplere conabor, exacte colligendo ea, quæ nobis reliqui Auctores hac de planta tradiderunt,

*) *P. A. MICHELI Relazione dell' erba detta da botanici Orobanche, e volgarmente ſucſiamele, fiamma, e mal d' occhio, che da molti anni, in qua ſi è ſopramodo propagata quaſi per tutta la Toſcana; nella quale ſi dimonſtra qual ſia la vera origine di detta erba, perchè dannegi i legumi, e il modo di eſtirparla. Firenze, per li Tartini. 1732. in 8:vo.*

derunt, & censuræ fistam specimina a Præfecto Insulæ Melitensis cum Nob. D. PRÆSIDE, & Hujus iterum indultu mecum communicata.

§. IV.
SYNONYMA.

Ut dilucida primum gaudeamus hujus plantæ notitia, Synonyma inquirenda & colligenda sunt, quorum ope hanc ab aliis facilius distinguere possumus.

Notantur vero imprimis sequentia:

CYNOMORIUM coccineum. *Spec. plant. p.* 970.
Cynomorium purpureum offic. *Mich. gen.* 17. *tab.* 12.
Cynomorium erectum breve cylindraceum nudum prima æstate squamatum. *Brown. jam.* 334.
Fungus mauritanicus verrucosus ruber. *Petiv. gaz.* 60. *tab.* 39. *fig.* 8. *Shaw. afric.* 248.
Fungus typhoides coccineus tuberosus melitensis. *Bocc. mus.* 2. *pag.* 79. *tab.* 56.
Fungus typhoides coccineus. *Dal. pharmac.* 64.
Fungus typhoides liburnensis. *Till. pis.* 64. *tab.* 25. *Bocc. physic.* 56. *tab.* 4.
Fungus melitensis. *Mat. med.* 534. *Act. Bonomiens.* 1. *pag.* 158.
Melitensibus Heeritz tal General.
Mauritanis Turtooths Bargasham.
Trapanensibus Sanguinaria.

§. V.
GENUS.

Quo clarior plantarum evaderet cognitio, Botanicis maxima fuit cura, distinctam uniuscujusque plantæ notam characteristicam sibi acquirere, quam partium fructificationis universalium descriptione assecuti sunt. Est vero fructificatio nihil aliud, quam planta interna sponte se pandens, &, papilionis instar,

ſtar, larvam ſive pupam, intra cujus cancellos incluſa fuit, exuens & perfectam demùm atque nudam, in ſpeciei ſui multiplicationem, ſeſe oſtendens. Interna hæc unius cujusque ſtructura eadem eſt, qua plantæ non tantum optime a ſe invicem dignoſcuntur, ſed & proxima earum forma, affinitas proprietatesque demonſtrantur. MICHELIUS in Generibus Plantarum pag. 17. tab. 12 primus fuit, qui plantæ hujus fructificationem exactius perſcrutatus eſt, & exinde diſtinctum formavit genus. Verba Auctoris hæc ſunt: *CYNOMORION eſt plantæ ſecundariæ, aut paraſiticæ genus, quemadmodum in libello noſtro de Orobanche Florentiæ anno* 1720 *in lucem edito tradidimus, quod aliarum ſtirpium radicibus innaſcitur, & alitur, ut Anblatum, Clandeſtina, Hypopitys, Orobanche & ſimilia; initio ſquamis denſiſſimis tectum, poſtea dum incrementum acquirit, & ad magnitudinem ſuam pervenit, ſquamarum agmina inter ſe paullatim dilatantur, foliolis intra ſquamarum ſpatium creberrime veſtitum, inter quas emergunt flores monopetali, anomali, vomeris aut cunei turbinati forma, ex una parte cavi, altera vero convexi, ſtamine craſſiori, apice biventri inſtructi, ſed ſteriles, & calyce carentes. Embryo vero ab eisdem floribus vix ſejunctus, tubo donatus, & foliis plantæ, tamquam calyce obvolutus, abitque deinde in ſubrotundum ſemen.*

Nob. D. PRÆSES hac Michelii deſcriptione & figura nixus, in *Generibus Plantarum Lugd. Batav.* 1737, vel editione prima N:o 702. ſuum ſiſtit characterem, ita expoſitum:

CYNOMORIUM. *Mich.* 12.

* *Maſculini* flores in amentum cum femineis digeſti.

CAL. Amentum erectum, undique imbricatum, compoſitum *Squamis* unifloris, oblongis, erectis, trun-

truncatis, inferne angustatis, hinc gibbis, inde cavis.

COR. nulla.

STAM. Filamentum unicum, firmum, rectum, squama calycina longius. *Anthera* didyma.

* *Feminini* flosculi masculinis mixti, in eadem planta, vixque ab iis remoti.

CAL. Amentum commune cum masculis.
Flosculi squamula nulla excepti, præterquam a foliis plantæ, vices squamæ gerentibus.

COR. nulla.

PIST. *Germen* globosum. *Stylus* unicus, erectus, firmus, patens, longitudine squamæ calycinæ. *Stigma* obtusum.

PER. nullum.

SEM. unicum, subrotundum.

Postquam vero N. D. PRÆSES plantam acceperat exsiccatam, aqua tepida calefacit illam, qua emollita mollis ac succosa evasit, & tanquam nuper nata, hinc detegit, Michelium, in ea describenda, ad minimas partes haud attentum fuisse, quare etiam N. D. PRÆSES in ultima *Generum Plantarum* editione, sive *quinta*, sub *N:o* 922, eundem characterem sequenti modo emendavit.

CYNOMORIUM. *Mich.* 12. †

MASCULI flores in amentum cum femineis digesti.

CAL. *Amentum* erectum, clavatum, undique tectum flosculis. *Perianthium proprium* tetraphyllum: Foliolis tribus clavatis; quarto inferiore majore, obtusissimo, canaliculato.

COR. nulla.

STAM. *Filamentum* unicum, firmum, rectum, squama calycina longius. *Anthera* didyma.

* FEMINEI *flosculi* masculis mixti, in eadem planta, vixque ab iis remoti.

CAL. *Amentum* commune cum masculis. *Perianthia* propria foliolis quatuor, clavatis, tuberculatis, germini insidentibus, æqualibus, persistentibus.

COR. nulla.

PIST. *Germen* ovatum, sub perianthio. *Stylus* unicus, erectus, firmus, patens, longitudine squamæ calycinæ. *Stigma* obtusum.

PER. nullum.

SEM. unicum, subrotundum.

Obs. Vidi etiam flosculos hermaphroditos monandros, reliquis immixtos.

Quo Auctores Botanici characteres genericos eo facilius determinarent, cuicunqe generi propria imposuerunt nomina; quam ob caussam Michelius hanc quoque plantam CYNOMORION dixit, ut ipse refert a Canis genitalis similitudine, quia plantæ figura penem canis qualitercunque refert.

Unica tantum species hujus generis nobis adhuc cognita est, vanum itaque duximus, differentiam quandam adferre specificam. Equidem novi *Tillium* in horto Pisano hæsitasse, annon inter plantas ad inferiora Europæ & superiora Africæ crescentes, plures generis hujus species existerent, cujus rei asserto eo minus subscribo, quo certius mihi persuasum est, unam eandemque plantam, secundum varias ætates, valde mutari, adeo ut in prima ætate caulis in totum squamulis tegatur, quas demum, maturescente fructu, ad ipsam usque spicam coarctat & sæpe dejicit. Epitheton illud τὸ *Coccineum* plantæ huic, ut *nomen Triviale*, in Speciebus plantarum attribuitur, certe, ob ruborem totius plantæ, præter id, quod recens adhuc violenter pressa, succum reddat sanguineum.

Fungus

Fungus Melitensis, ut nomen ejus Pharmaceuticum forte adoptari possit, fungus tamen non est, licet a Botanicis, qui primi eam conspexerunt, hocce nomine insignita fuerit, quod nomen ab omnibus Botanicis parum gnaris, communiter est receptum. Praeterea in genere notandum est, nomina Pharmacopœorum, licet alienissima, valere ut numos, ex consensu dantis & accipientis.

§. VI.

DESCRIPTIO.

RADIX fere nulla, sed caulis quasi immediate radicibus aliarum plantarum infixus, interdum juxta basin exserens aliquot fibrillas simplicissimas, quemadmodum bulbosæ nonnullæ supra bulbum.

CAULIS communiter semipedalis est, erectus, solidiusculus, tenax, crassitie digiti, & cum adhuc junior, squamis ovatis, acutis, imbricatis, albis tectus, quas circa florescentiam maximam partem exuit, deponit aut contrahit, ut fere nudus sit, rugosus, inæqualis, & totus, postquam exsiccatus, purpureus, quas tamen sub terra retinet. Ceterum simplicissimus est caulis seu scapus & ramis omnibus destitutus.

SPICA caulem terminat, sæpe longitudine ipsius caulis, sed crassitie dupla ex bracteis seu squamis ovatis, purpureis, densissime imbricatis, in quarum sinu flosculi sessiles hærent. Structura ut in charactere dicta.

In *Actis Bononiensibus* sat adæquatam plantæ hujus descriptionem habemus: *In altitudinem surgit palmarem; pediculus crassitie unciam unam æquat, longitudine tres, quatuorve; capitulum vero paullo crassius est, ut minoris Typhæ palustris clavam videatur referre. Ubi ad maturitatem venit, innumerabilibus granis, Panico similibus & coccinei coloris, adspersum est, at si digitis prematur, sanguineus fere succus exstillat.*

RAJUS descriptionem suam, e BOCCONE de *plantis Siculis* desumtam, sic profert: *Palmaris est altitudinis, indertum major, fungum nondum explicato capituli disco plane referens. Pediculus uncialis est crassitudinis, tres aut quatuor uncias longus, scaber, fungosus; Capitulum etiam ipsum fungosum, pediculo paullo crassius, minoris typhæ palustris clavam aliquatenus repræsentans, quod dum viret, si digitis premas, veluti sanguineum succum fundit. Per maturitatem granis minimis innumeris exasperatur, undique cocci colore splendentibus. Æstatis munus est, aliis tempestatibus temere & frustra quæsieris. Folia tenuissima primo nascenti adesse, atque maritimis fluctibus continue irrigari dicuntur.*

FIGURAM a Michelio desumsimus, qui optime & ad vivam plantam delineavit.

§. VII.
LOCUS.

Locus natalis, vel Patria, teste Tillio, non procul distat a littoribus maris mediterranei; inventa quoque est in oris *Mauritaniæ*, super radices Lentisci, Myrti, aliorumque fruticum & suffruticum, parasitica. In *Sicilia*, ut Drepani, per Lampedusam atque *Melitensem* insulam, speciatim in scopulo adjacente, vulgo *Scaglio del generale*, etjam provenit, ubi super Halimum seu Portulacam marinam C. B.; Nunc vero circa portum Labronis, sive Liburni, super radicem Kali, sive Vermicularis marinæ arborescentis J. B., fuit detectum in valetudinarii veteris aggere ad meridiem, in prospectu pontis, nuncupati *il ponte delle due Scale*, in quo ad palmarem, sesqui palmarem, quandoque vero ad cubitalem altitudinem, inter Novembrem, & Martium menses crescit, ibique decidente semine se propagat. Ceterum in Insula Melitensi observata fuit planta a Boccone, nec non in Drepano & Lampedusa insulis, ac

in

in regno Tunetano. Eandem etiam e *Mauritania* habuit Petiverus. Anno 1719 in littore Liburnensi, & deinde in Hetruriæ maritimis prope Pisanum, non procul a valetudinario observatus est. At vero *Bocconus* refert quod primum credita sit *Melitæ* propria planta, sed quod postea fuerit lecta in insula *Favignana*, ad salinas Traparii, & in insula *Ronciglio*, ut & *Tuneti*, imprimis in locis *maritimis* aqua salsa irroratis, ubi *germinat* Decembri, aut Januario, *floret* Aprili, aut Majo, *maturescit* demum Julio, *substantia* carnosa Fungis terrestribus duriore alba, sed exsiccatione coccinea; Adsportatur facillime ex insula Ronzillo, ubi copiosissime crescit. Nuper etjam copiose lecta in *Jamaica* a D. D. Browne, unde spes emanat, rarissimam plantam etiam in aliis locis maritimis Americæ detegendi.

Nobilissimus Dn. *Corvinus* nostras, Capitaneus classis navalis, ante annum e Melita redux, & qui plantam secum adduxerat ad Nob. D. Præsidem, fidem nobis fecit, quod unico tantum loco insula Melitæ adhuc crescat, & quod Præfectus hujus insulæ eandem militibus custodiendam curet, ne adeo præstans pharmacum ibidem penitus eradicetur & exstirpetur, quod Magnatibus muneri offerre solet. Nulli dubitamus fore ut Medici, quibus salus generis humani curæ cordique est, hanc plantam conservent non solum per totam Italiam, ubi sponte crescit, sed etiam per alia loca radicibus aptis delatam ferant, ut non solum ipsis, in usum medicum, ejus sat sufficiens sit copia, sed etiam ut quam primum eam ad dissitissimas usque regiones transvectam gaudeamus.

§. VIII.
QUALITATES.

Planta hæcce succum non solum continet rubi-

cundum, verum etiam quanta quanta rubra est; si exsiccetur & pulverisetur, *saporis styptici**) esse sentitur. Præterea nullum ex ea persensi odorem, unde concludo, eam non in nervos, sed in fibras, massamque sanguineam agere.

§. IX.

V I S.

Plantæ RUBICUNDÆ, ut *Radix Tormentillæ*, *Sanguis draconis*, *Catechu*, *Rumex sanguineus*, *Baccæ Rhois*, acidum plerumque continent, quod terrestri absorptum, vertitur in austerum, quare etiam a Medicis in variis PROFLUVIIS SANGUINIS communiter adhibentur, quarum tamen omnium nulla adhuc detectarum, ad profluvia sedanda, majorem sibi hac ipsa palmam arripuit. Ad confirmandam singularem ejus virtutem in Hæmorrhagia, Dysenteria, variisque profluviis sanguineis, pulveris ʒj in vino rubro assumto, id adferre necessarium duxi, quod *Bocco* de *plantis Sic. p.* 82. de ea refert, quod scilicet adstringat maxime, unde ei præcipua laus in cohibendis sanguinis profluviis, cujus gratia Melitenses ex Gaula insula, illius in pulverem soluti scrupulum aut amplius, vino vel jusculo dilutum, hauriunt, ducta a majoribus hac nunquam fallente medicina. Quod ulterius idem *Bocconus* in *Museo pag.* 69. diffuso dicendi genere explicat, e quo primaria libabimus.

§. X.

U S U S.

Hanc herbam refert *Bocco* in Regno Tunetano contra DYSENTERIAM expertissimum esse medicamentum, cujus mentio inter primos facta fuit a J. Fr. *Habela* de *Melita*, sed paucis; J. *Labasii* & J. *Ferran-*

*) *Saporis amaricantis stiptici, linguam adstringentis, cum austeritate mucilaginosa.* Bocc. mus.

Ferrantes asseverarunt Syrupum hujus fungi ad Unc. j e Melita Syracusam allatum, aut pulveris ʒj Dysenterias specifica facultate sustulisse, J. *Zammit* ejusque Discipuli Fungum summæ efficaciæ in Dysenteria, vix ac ne vix unquam fallente experimento, deprædicarunt.

In ulceribus CACOETHICIS pulverem magnopere commendat.

In SCELOTYRBE fluentibus gingivis pulverem dentifricium ex hoc fungo cum saccharo, moscho, ambra, summis extollit laudibus.

In VOMITU CRUENTO pulveris drachmas tres, in tres partes æquales divisi, & in aqua assumti, nobilissimam uti Medicinam, deprædicat Bocco.

Feminæ gravissima HÆMORRHAGIA UTERI laboranti, dedit unum fere in pulverem contritum fungum, quem munificentia Serenissimæ Reginæ habuit Nobilissimus Archiater D. D. ABR. BÆCK, Regii Collegii Med. Præses, idque summo cum successu, ut ex literis Ejus ad D. PRÆSIDEM datis, 1755 $\frac{XI}{6}$ didici.

Observatio STANCARII de hac planta notatu dignissima, ex *Actis Bononiensibus Tom. I. pag.* 158. desumta, sequentia continet: „Multa remedia ad supprimendum sanguinem, si qua parte ejus profluvium fiat, a medicis, vel antiquis, vel recentioribus „proponuntur, in quibus illustria sunt opiata, alumen, vitriolum. Commendabantur etiam in eundem finem, & piscis cujusdem ossa, quem Hispani piscem mulierem vocant, e Brasilia advecta, & „item ossa Hippopotami, & aqua Londinensis nescio „quæ. Sed hæc quidem vel nihil posse adversus „profluvia sanguinis, vel parum in iis præsidii esse

„se

„ſe, Renhedius animadvertit. Acceſſit ad hæc Fungus meliteuſis quidam, quem, quantum ſcio, præter Paullum Bocconem graphice deſcripſit nemo, „is eum typhoidem coccineum melitenſem nominat. „Fungum hunc contra profluvia ſanguinis valere „plurimum melitenſes putant; quare ſi quando ſanguinem ſiſtere opus habent, continuo hujus fungi „pulverem vino, aut juſculo dilutum hauriunt, id„que ſe a majoribus ſuis accepiſſe ferunt. Eodem „hoc fungo non ita pridem Bononienſes medici uti „cœperunt, cum adhuc Academia in Marſilii ædibus „celebraretur, cumque uſus, atque experimenta opi„nioni ſic reſponderent, ut facile hoc unum reme„dium ceteris omnibus ſanguinem ſupprimentibus „anteponeretur, res digna Joanni Antonio Stanca„rio viſa eſt, quam ſuo ſtudio, atque induſtria illu„ſtraret, ne homines opportuniſſimo remedio minus „docte, ut adhuc faciebant, in poſterum uterentur. „Cum ergo his, quæ ſanguinem ſupprimunt, illud „fere commune ſit, ut intus ſumi (ſumere autem in„tus ſæpe oportet; quippe cauſſa, propter quam „ſanguis profluit, ſæpe interior eſt,) ſine noxa vix „poſſint, propterea quod profluvium, niſi mutata „ſanguinis craſi, prohibere nequeunt; habet autem „hæc mutatio periculum; idcirco illa ex ſuppri„mentibus omnibus tutiſſima cenſenda ſunt, quæ „minime omnium craſin ſanguinis mutent, & pro„fluvium prohibeant nihilominus. Conſtituit ergo „Stancarius de præſtantiſſimis quibusque ſupprimen„tibus, vitriolo, alumine, melitenſi fungo, aliis„que periculum facere, ac videre quam mutatio„nem, alterationemque ſingula efficerent in ſangui„ne e vena recens extracto; quidquid enim in hoc „feciſſent, ſimile aliquid etiam in ſanguine per venas „excurrente, ſi intus ſumerentur, factura eſſe exi„ſtimabat. Scimus Medicos ad hujusmodi conje„cturas proclives eſſe. Itaque vaſa paravit quin-

„que

„que vitrea, quorum ſingula unam ſanguinis unciam „capere poſſent. In unum fungi melitenſis pulve„ris conjecit ſemidrachmam; in alterum vitriolum, „in tertium alumen, in quartum alumen & vitrio„lum ſimul, in quintum denique ſemen hyoſcyami, „& papaveris, & paullum opii. Cumque ægro ter„tiana ſimplici laboranti intermiſſionis die ſanguis „forte mitteretur, ſingula deinceps vaſcula venæ „ſectæ ſubjecit, ut labentem ſanguinem exciperent, „eoque implerentur. His repletis, reliquum extra„cti ſanguinis in ſexto quodam vaſe eſt adſervatum, „eo conſilio, ut ex hujus cum ceteris comparatio„ne, quo in ſanguine minor mutatio ſecuta eſſet, „appareret; qua de cauſa vaſcula omnia ſeorſum, & „quieto in loco ſunt poſita, obſervatoque, quo ſe„roſa pars ſanguinis ab ea, quæ concreſcere ſolet, „melius, commodiusque ſeparata eſſet, in ſequen„tem diem rejecta. Quamquam res ipſa in opiatis „antevertit; nam quo in vaſculo opiata poſita erant, „in eo ſtatim magna vis ſanguinis a ſero ſecreta eſt, „cum contra in aliis conglutinari potius ſanguis, & „concreſcere viſus ſit. Verum ſequenti die Hera„clito Manfredio, & Beccario ad obſervationem ac„cerſitis, hæc Stancarius animadvertit:

„In eo vaſculo, in quo opiata incluſa fuerant, „vis ſeri apparuit a ſanguine ſecreta, non ſolum tan„ta, quantam ſupra dixi, ſed multo major; eaque „pæne tota in gelatinam concreverat inſtar Cornu „Cervi, vel etiam concreti illius, quod in ſangui„ne illorum, qui pleuritide affecti ſunt, ſolet obſer„vari, nam & color ad flavum, quamquam obſcurius, „vergebat, & conſtitutio ad polypoſam fere accede„bat, & ſuperficies univerſa quadam quaſi membra„na obducta erat, quæ cultri anatomici vel acutiſſi„mi aciem poſſet fugere. Quæ omnia eo diligen„tius animadvertenda ſunt, quod non ſolum opia„torum

„torum in sanguine effecta demonstrant, sed etiam „quid de illo concreto judicandum sit, quod in san„guine pleuriticorum observatur. In eo vasculo, „in quo vitriolum simul, & alumen sanguini admixta „erant, is in crassamentum concreverat non admo„dum durum, & sine ulla seri separatione. In to„ta superiori facie colorem præ se fere rubrum fere„bat, præterquam ea in parte, ad quam pulveres se„se extulerant, ubi livida, duriorque concretio in„star escharæ apparebat; idemque in fundo obser„vabatur, ubi pulveres maximam partem consede„rant, quo in fundo licet sanguis non admodum du„rus esset, obscurus tamen totus erat, grumosusque. „Atque hæc quidem alumen, & vitriolum conjun„ctim effecerant; separatim alia præstiterunt: nam„que in eo vase, in quod alumen solum conjectum „fuerat, maxima seri vis a crassamento secreta, & „crassamentum ipsum obscurum, & durissimum est „observatum. In eo vero, in quo vitriolum tantum „repositum fuerat, modica seri portio secreta est, „crassamentum quasi distractum, divulsumque, & „in quamplurimos grumos divisum, quorum non „pauci escharæ, quam supra diximus, præ se con„cretionem ferebant. In eo vasculo, in quo pulvis „Melitensis fungi continebatur, nihil novi accidit, „quod in sanguine e vena misso accidere non opor„tet. Modicum erat serum, non nihil flavescens, „crassamentum consistentiæ mediocris, color vero ab „ore vasis usque ad imum sat rutilus, & purpureus, „ut hoc certe nomine videretur hic sanguis illi ante„ponendus, qui in sexto vase sine ulla pulveris ad„mixtione fuerat conservatus, quique (nisi quod „paullo minus seri secretum fuerat, quàm e sanguine „sano secerni solet) sic fere se habebat, quemadmo„dum si sanus fuisset.

„Hæc omnia profecto ostendunt magnam *in* „sanguine cum ex opiatis, tum ex alumine, vitrio-

„lo

„lo mutationem sequi, ideoque his assumtis pericu-
„lum subesse aliquod; ac si parem afferret meliten-
„sis fungus mutationem, par sane metus esset in o-
„mnibus, sed quando illa mutationem afferunt ma-
„ximam, hic vero vel nullam, vel ferme nullam,
„minime dubitandum est, quin sit hic unus ceteris
„omnibus anteponendus. Hunc enim inter alia tu-
„tissimum esse, & exitus ipse declarat, & ratio ab
„experimentis ducta confirmat.

Ex dictis & allatis observatorum testimoniis sequitur: quod nulla planta, nulla Medicina, in hunc usque diem detecta, magis laudabilem præstiterit effectum, quam hic fungus in variis *Morbis evacuatoriis sanguineis*, quia propter omni jure dignum censemus specificum officinis nostris medicis, ut frequentius in usum trahatur ad conservationem generis humani.



LXVI.



LXVI.

METAMORPHOSIS PLANTARUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propositus a

NICOL. E. DAHLBERG

Ostrogotho.

Upsaliæ 1755. *Junii* 3.

CAP. I.

Omne, in hoc mundo, vivens mutationibus obnoxium est; a parvo enim incipit, augetur & magnum fit, faciemque totam sæpe immutat. CERVI cornua ramosa non acquirunt antequam ætate provectiores evadant. PAVONES versicolorem caudam non prius adipiscuntur, quam tribus annis præterlapsis. LARI, adhuc juvenes, incani sunt, & altero primum anno colorem album induunt; & plurimæ avium colorem, quem pulli habuerunt, in alium commutant. Ex conchyliis STROMBI: *Podagra*, *Scorpius*, *Lambis*, *Millepeda*, *Auris Dianæ*, &c. labia, seu dædaleos suos sinus, non ante adsequuntur, quam maximam ætatis suæ partem vixerunt. Ut alia exempla reticeamus.

INSE-

INSECTA vero imprimis huic mutationis legi obnoxia sunt, si excipiuntur *Aptera*. Heic, non sine admiratione, videmus, quam dissimilia sibimet ipsis fiant, adeo ut Spectatores facile decipiant & pro duabus vel tribus distinctis speciebus agnoscantur, quæ tamen eædem sunt, licet non ab aliis, quam artis peritis, cognoscantur. Immo, tam magna heic est differentia, ut minima similitudo illorum sit, quum adultiora fiunt. Ex *Larva* enim glabra, longa, spinosa, maxillis & XVI pedibus prædita, *Papilionem* quatuor alis instructum, qui oris loco linguam tantum habeat spiræ modo contortam, provenire, tam alienum videtur, ut nemo id sibi facile persuaderet, qui id non vidisset. Æque alienum etiam videretur, quod lævis, albus, longus, sub cauda pellucidus, & sub terra reconditus vermis, mutaretur in nigrum, durum, alis & elytris tectum *Scarabæum*. Quis, nisi qui id vidisset, crederet inertem *Hemerobium* a *Formica-leone*, *Phryganeam* a verme in cylindro sub aqua recondito, vel *Libellulam* a larva quadam, crocodilo simili, in aqua provenire? Hanc autem transformationem naturæ consulti *METAMORPHOSIN* dixerunt.

In *Amphibiis* non paucis eandem transformationem videmus. *Rana*, quæ ova in aqua deponit, primo fit quasi Piscis, seu Cottus capite magno, cauda compressa, sine pedibus; tandem pedes adsequitur, Lacertæ simillima; dein caudam amittit, & aquam deserit, & tunc propriam formam adipiscitur.

Rana-piscis, Surinami incola est, de quo *VINCENT, MERIANA, SEBA* & alii demonstrare conati sunt Ranam in piscem transmutari, contrario plane modo ac in Ranis fieri assolet; metamorphosis vero hujus animalis ita sese non habet, sed eadem, quæ primo cauda sua compressa Lacertæ valde similis erat, tandem, postquam adulta ad ju-

ftam magnitudinem pervenit, caudam amittit, in RANAM *palmis 4dactylis fiffis*, *plantis 5dactylis palmatis*, *femoribus poftice oblique ftriatis*, mutatur. Sic etiam plurima animalia comparata funt.

CAP. II.

VEGETABILIA eidem, ac animalia, mutationi, & non minori admiratione dignæ metamorphofi, fubjecta funt. Infectorum metamorphofis in integumenti unius alteriusque exuitione confiftit, dum poftea propria & perfecta forma, nuda proveniunt. Hanc etiam metamorphofin in plerisque plantis videmus. Plantæ enim, (fi partem earum præcipuam, ubi vita confiftit, radicem nempe, confideramus) ex *cortice*, *libro*, *ligno* & *medulla* confiftunt *). *Cortex* plantarum eodem modo fefe habet, ac tunica larvæ, qua exuta, denudatum infectum relinquit. Sic etiam in vegetabilibus fit, cum flores producunt & aperiunt exuuntque corticem, ex qua *Calyx* fit **), dum videmus interanea plantæ, ut ita dicam, prorumpere, florem nempe, Corolla fua micante, Antheris farinaceis, Stigmate madido; tunc enim liber, lignum & medulla, in hifce partibus, nuda & vita fenfibili fefe produnt. Quamdiu planta, intra corticem, foliis tantum veftita jacet, æque incognita & obfcura nobis eft, ac papilio, cum etiamnum larva eft, pelle & fpinis obtegitur: Nemo enim larvam iftam cognofcere poteft, nifi qui experientia edoctus eft, quod decorticata in talem mutetur Papilionem. *Swammerdam* & *Needham* hanc, inter infecta & vegetabilia, analogiam manifefte deprehenderunt. Quod itaque flos, vel fructificatio, ipfa

*) Phil. Bot. §. 30.

**) Calyx oritur, cum extimus fit, e Caulis Cortice, ideoque herbacei coloris ut folia; dehifcit una cum corolla, fed non decidit ut ea; nutritur etiam ex cortice. *Cæfalp. plant.* 15.

ipſa & propria herba ſit, licet in illa tam multæ & diſtinctæ partes, ac in animalibus non inveniantur, nemo inficias ire poteſt. *Piſces* enim aures non habent, prout Aves & Quadrupedia: *Vermes* neque aures, nec naſum, nec oculos, nec alas, nec pedes, immo nec caput habent, omnes tamen genitalibus gaudent, quibus genus ſuum propagant. *Vegetabilibus*, ut ſenſu & ſenſatione deſtitutis, neque capite, nec cerebro, nec oculis, nec auribus, nec naſo, nec guſtus vel tactus organis, nec Muſculis & geniculis pro loco motivitate, nec ventre, ut alimentum ſecum ferant, quum non progrediantur ab uno loco in alterum, opus eſt. Illis enim ſufficit *vaſa chylifera* habere, quibus alimentum, quod illis aqua ſuppeditat, capiant; & *Folia* loco muſculorum, ut ab aëre moveantur; & *organa genitalia*, quibus genus ſuum propagent & copulentur, ſub curto illo tempore, quo nuda ſunt & ova ſua producunt: Poſtea vero evaneſcunt, uti plurima inſecta, quæ transmutata id fere tantummodo curant, ut copulentur & ova deponant; hoc autem eorum fine obtento, moriuntur & evaneſcunt. Unica vero in vegetabilibus eſt circumſtantia, quæ cum inſectis non ſemper convenire videtur, nempe quod in caulem & ramos excreſcant, & multos flores, ideoque tot vitas proferant, & caulis ſæpe in ſequentem annum relinquatur & perennis continuet. Is vero, qui naturam intelligere cupit, veſtigia ejus a maximis ad minima, vel a magis compoſitis, ſeu a ſe ipſo, ad ſimpliciora, quantum ſenſus permittunt, ſequi debet; ſimpliciſſima enim non licet videre, nam creator hæc ſibi ſoli reſervavit. Non debemus itaque Vermes a Quadrupedibus explicare, ſed Inſectorum claſſem ad finem ſequi, & dein a Vermibus incipere, dum etiam inter Julum vel Scolopendram inſectorum & Nereida vermium, parum differentiæ invenimus. Oportet primum videre, quemadmodum Animalia

quadrupeda vivipara pullos suos generent, qui utero funiculo umbilicali & placenta alligantur, quæ in illis marcescit; sed in vermibus, & quidem inprimis *Tænia*, videmus matrem partum suum edere, eidemque adhærere, quo fit, ut pro quavis generatione novus exoriatur articulus, qui distincta est vita, seu distinctum individuum, ut in radice *Tritici repentis*. His intellectis *Polypos* seu *Sertularias* inspicere debemus, qui eodem modo ac Tænia partus suos, licet plures, edunt, & iis adhærent, ut ramosæ plantæ similes evadant; quam primum enim matres moriuntur, indurantur eorum corpora, & truncum vel ramum constituunt, adeo ut pulli viventes in summitatibus tantummodo sint, consimiliter ac in vegetabilibus, in quibus quævis gemma novam constituit vitam, licet cum priori cohæreat; sed fato illi obnoxia est, quod, post semel peractam florescentiam vel exuitionem larvæ, nunquam ex eadem planta aliqua nuda, vel flos proveniat.

Uti animalium machina constat systemate *cerebroso* & *vasculoso* nutriente, sic etiam vegetabilium; in his *Medulla* loco cerebri f. Medulla spinalis, & *Cortex* loco vasorum, per quem succus alimentaris defertur. Ex cortice deponitur quotannis Liber: ex Libro fit Lignum rigidum loco ossium. Adeoque hæ duæ partes essentiales constituunt Larvam plantarum, & hæ partes dein mutantur in Florem, tamquam in Insectum volitans coleoptrato calyce corticali, alatis Petalis e libro licet fixis, masculis Staminibus e ligno, & femineo Pistillo Medullari.

Quomodo hæc metamorphosis fiat vel non fiat, apertissime patet intuenti e. gr. Scillam aut Ornithogalum capense. Ubi

a. Bulbus constans squamis tunicatis, prioris anni relictis basibus foliorum.

b. Fo-

b. Folia basi intra bulbum vaginantia, præsentis anni soboles & herba sunt.

c. Gemma minima residet intra basin singuli folii in bulbo.

d. Hæc gemma (c) dabit proximo insequente anno folia, nisi tabescat.

e. Si vero hæc gemma (d) protruditur, mediante enato scapo, in folia, eodem anno quo priora (b) folia, fiet spica.

f. Bracteæ in hac spica (e) tum ortæ fuere ex foliorum rudimentis uno anno præcocioribus, adeoque teneræ.

g. Dum Bracteas has (f) concipio uti gemmæ (c) squamas, in folia enatas (d), sequitur etiam quod concipiam in eorum alis hærere alias gemmas minores, si bulbus permansisset; Sed ultimæ hæ flores evadunt.

h. Corolla adeoque se habet uti gemma tertii anni (g), quæ ideoque duobus annis præcocior existit.

i. Si itidem in ipsa corolla, tamquam in bulbi gemma, concipio hærere minores bulbos, videbo hos mutatos esse in stamina; adeoque Stamina quarti anni soboles sint; immo & pistillum quinti anni.

Qui naturam insectorum scrutati sunt, invenerunt, quod sic dicta metamorphosis in insectis, proprie non sit transsubstantiatio, qualem *OVIDIUS* sibi repræsentavit, sed tantummodo decorticatio: Et *SWAMMERDAM* clare observavit, quod in larva Papilionis Brassicæ, cum etiamnum in terra reptat, alæ & totus Papilio, sub ipso cortice absconditus esset; adeo ut hæc metamorphosis, denudatio partium tantum esset, eodem modo ac in floribus. Si jam flores inspiciamus, videbimus eos nihil aliud,

nisi ipsam plantam denudatam, esse; & si substantiam caudicis usque in flores sequamur, observabimus, quod hi idem ac truncus, & denudatio partium tantummodo sint. *Cortex* enim primum rumpitur tamquam in Larva, & *PERIANTHIUM* fit, colorem suum viridem plerumque retinens: Huic proximus est mollis & pellucidus *liber*, qui ideo plus expanditur, & *COROLLAM* constituit, variosque colores recipit; nempe ab acido rubrum; ab amaro luteum; a dulci album; & sic ulterius: Intra hunc *lignum* est, quod facilius finditur, firmius est, & minus expanditur, & in *STAMINA* mutatur, producitque aridam suam substantiam, pollinem: Intime & in centro *medulla* jacet, quæ in floribus *PISTILLUM* evadit, & vitas novas, semina, profert. Eundem itaque ordinem, quem in radice vel trunco, etiam in floribus, servant plane; omnes vero hæ partes dividuntur in suas partes, figura, numero & proportione appropriatas, secundum vim insitam, in prima creatione, a summo rerum statore, determinatam, cujus rationem tam difficile invenimus, quam cur quatuor alæ in *Papilione*, duæ in *Musca* fiant, & sic porro. Id autem videmus, quod ubicumque ramus eo modo sese in florem aperit, in eodem loco & puncto ulterius non crescit, sed protrusio ibi terminatur, & hic est finis ultimus, quem *CÆSALPINUS* & plurimi inter antiquos botanicos, tam multum urgere solebant.

Insecta diu in larvis suis vivunt, sed postquam transmutata sunt, festinant ut genus suum propagent, & dein moriuntur, uti clarissime videri potest in *Bombyce*. Eodem etiam modo vegetabilia eorumque larvæ se habent, quæ per totam fere æstatem terram, virentibus foliis, operiunt, brevi autem tempore larvam suam exuunt, florent & fructus procreant, dein evanescunt in omnibus plantis transmutatis

tatis hæ fructificationes; quam ob caussam fructificationem non inepte partem plantæ temporariam appellaverunt Botanici. Hæ ideoque transmutatæ plantæ sunt, quæ æstati nostræ amœnitates ejus dant, & oculos nostros magis pascunt, quam ipsa folia; quemadmodum enim larvæ insectorum oculos nostros minus alliciunt, maxime vero micantes *Papiliones*, *Phalænæ*, & cetera transformata, sic etiam Plantæ.

Postquam sic vidimus, flores eodem modo sese ad herbam, quo *Papilio* ad larvam, habere, perspectu facile est, quod lubrico inædificarent fundamento, contendentes, methodum plantarum sumi debere ex foliis, caule vel radice, quæ plerumque in plantis præsentia sunt, dum fragilis ista corolla pars temporaria tantummodo est, & in quibusdam, præcipue vero in rarissimis exoticis plantis, raro prodit. Quod hæc eorum methodus viam ad nonnullarum plantarum faciliorem cognitionem panderet, si vel concederetur, occurrunt tamen heic longe plures difficultates, quam in fructificatione, & nos æque ignaros relinquit ac antea eramus; nam sicut insecta, v. g. *Papiliones*, *Muscas*, &c. ex larvis eorum cognoscere vix possibile foret, sic etiam plantæ ex ipsa Herba cognosci non possunt. Cum larvam aliquam ignotam obtinui, & eandem nutrivi quamdiu alimentum adsumere vult, proditurum ex illa Papilionem valde desidero, & tunc primum perspicio, quod & quale animal nutriverim. Eodem modo, cum semina ab exteris regionibus accepi & in horto terræ mandavi, valde plerumque incertus sum, quam plantam coluerim, licet in arborem magnam accreverit, donec florem promat, dum aliter, quam antea, de hac planta sentio. Si v. g. semina plantæ cujusdam ex Gallia australiori accepi, & illa excrescunt foliis gramini similibus, nunquam cogitare possem, quod

Piso affinis esset, nisi antea hoc novissem; cum vero flos, Lathyro similis prorumpit, clarissime video, quod sit *Lathyrus Nissolia*.

Ante aliquot annos planta quædam excrevit ex seminibus a Cel. Dn. Prof. *Sauvagesio* ad Nobiliss. Dn. Præsidem missis; per totius anni spatium sine flore crescebat, & a Glechomate vel Hedera terrestri vix distingui poterat, anno autem proximo florem protrusit, qui *Antirrhino majori* valde similis erat, licet ipsa herba toto cœlo ab illo differret; procumbens enim erat, & *foliis oppositis, cordatis, crenatis*: Quis mortalium, ab ipsa herba judicaret, hoc ANTIRRHINUM *Asarina* & *Linariam* inter se affines esse, nisi fructificatio & nuda planta hoc evinceret.

NITRARIAM *Schoberi, Gmel. sib.* 2, *t.* 98., ab externa structura quivis facile diceret esse aut Zygophyllum, aut Lycium: quum vero fructus neque capsula, nec bacca polysperma, sed Drupa sit, neutrum horum esse potest, & sic adhuc ignotum erat, quænam planta esset, quæ in Horto academico læte crevit, quamdiu florem non emiserat. Quis, ex habitu externo, seu Larva, me doceret cujusnam sit generis? Tandem protruso flore constitit distinctissimi generis plantam esse. Stamin. 15. Pist. 1. Drupa ovata nucleo triloculari.

Est, de cetero, non tantum facilius, plantas systematica methodo ex fructificatione cognoscere, sed etiam propius ad naturæ & indolis ejus cognitionem pervenire; si enim *Cacaliam Kleiniam* dictam sine fructificatione viderem, nunquam cogitare possem, illam propius ad Tussilaginem, quam Euphorbiam, Mesembryanthemum & Cactum accedere; ex fructificatione autem, seu structura plantæ interna, id facile video.

Utrum

Utrum *Portulaca arborea* Cap. b. Spei, quæ in hortis communis eſt, ſed quantum notum, in aliquo horto europæo non adhuc floruit, Seda aut Craſſulas, an Portulacas vel Meſembryanthema cognatione contingat, nos fugit, usque dum florem videre licebit.

Qua vi medica *Hydrophyllum* gaudeat, adhuc determinare non licet, & ſi id ſciſcitari vellemus, cœca faceremus experimenta, quamdiu ordinem ejus naturalem neſciamus; e contrario autem, ſi v. g. *Horminum* ex Alpibus mihi oſtenderetur, & ordinem ejus naturalem ex fructificatione vidiſſem, ſtatim certus eſſe poſſem, plantam illam non eſſe venenatam, & quod non erraſſem, ſi crederem illam eandem vim, quam ceteras Verticillatas (Raji) habere. Fructificationem nos ad notitiam de generibus & ordinibus naturalibus deducere, tam indubium eſt, ut, qui id negaret, primis, ut dicitur, labris botanicen guſtaſſe non videretur. Quis enim a ſtructura externa diceret, *Linariam*, *Cymbalariam*, *Orontium*, ANTIRRHINUM *triphyllum* & *bellidifolium* ejusdem generis eſſe, niſi fructificatio vel plantarum metamorphoſis id docuiſſet? Quis alicui perſuaderet, RANUNCULUM *flammulam*, *gramineum*, *Ficariam*, *aconitifolium*, *bullatum*, *acrem* & *aquatilem*, ex eodem genere eſſe, niſi metamorphoſis plantarum, ſeu fructificatio hoc evinceret? Immo id mihi tam inopinatum eſſet, quam olim fuit C. Bauhino, ejus *Pſeudocytiſum* & *Naſturtium ſylveſtre*, ex eodem genere (VELLA nempe) eſſe. Firmum itaque eſt, & erit, quod qui plantas rite cognoſcere vult, ex earum ſtructura interna, æque ac inſecta, eas cognoſcere, & metamorphoſin earum exſpectare debeat. Nam, qui adcurate perſpexit BRASSICAM *oleraceam*, & dein CRAMBEN *maritimam* vidit, plane convictus eſſet, quod Braſſica & Crambe cognatione proxima

ſeſe contingerent, & nunquam aliud cogitaret, quam quod duæ tam ſimiles plantæ, ſimilem adipiſcerentur fructificationem; contrarium autem ſentit, dum fructificatio in Crambe provenit, quæ tam multum ab illa in Braſſica differt, quam proxime ad *Rapiſtrum maximum rotundifolium monoſpermum Cornuti* venit; adeo ut hæ duæ, licet diſſimiles, propius cognatione & qualitatibus ſeſe contingant, quam ſimiles illæ, *Braſſica oleracea* nempe & *Crambe maritima*; quod ſtructura plantæ interna, in fructificatione ante oculos poſita, demonſtravit.

Urgeant nonnulli Botanophili, quamdiu cumque placeat, difficultatem examinandi, in quibusdam floribus, partes minutiſſimas; certum tamen eſt, & erit, quod, quemadmodum viſum fere fugiens Acarus dignoſci nequeat, niſi inſpectis octo pedibus, duobusque ejus oculis, ita etiam nec plantæ ſine fructificatione & inſpectione nudæ earundem ſtructuræ. Verbo: cognoſcendæ ſunt plantæ non aliter ac inſecta, poſt metamorphoſin peractam, nec ab ipſa larva.

CAP. III.

VARIETATES.

Metamorphoſeos & transmutationis plantarum altera pars eſt, quæ fit cum difformantur, & partem illam Botanices comprehendit, quæ VARIETATES tractat. Hæ vero, partim in ipſa herba, partim in fructificatione conſiſtunt. Folia in plantis *montanis*, ut in collibus & aridis locis immutantur, dum ſuperiora magis fiſſa fiunt, uti videri poteſt in Pimpinella; & contra in plantis *aquaticis*, folia inferiora, quæ ſub aqua latent, magis diſſecantur, ita ut parenchyma ſuum relinquant, & ramificationes vaſaque ſua tantummodo retineant, quo fit magna in plantis differentia, ut multi crediderint eas eſ-

ſe

ſe diſtinctas, quæ tamen ex eadem ſpecie ſunt; cujus dilucida exempla in *Ranunculo aquatili* & *Siſymbrio amphibio* dantur. Immo aquæ & ſucci nimia quantitas, vegetabilium folia læviora, dum e contrario ſiccitas & caliditas magis hirſuta faciunt, uti videmus in *Polygono amphibio*, quod etiam pro duabus ſpeciebus habitum eſt, licet re ipſa una ſit. Metamorphoſis illa, quam Nob. v. *HALLER* jam pridem in *Ranunculo bulboſo*, qui communiter in collibus noſtris creſcit, obſervavit, quod in Ranunculum repentem mutetur, cum in humum magis ſolutam venit, inſignis eſt; quæ etiam in cauſſa fuit, cur omnes Botanici antea habuerint illum pro diſtinctis ſpeciebus, cum tantummodo fuerit metamorphoſis quædam a loco.

Florum metamorphoſes magis communes ſunt; ubi PLENITUDO in conſiderationem imprimis venit, quæ ſemper monſtroſa eſt, & plantam ſterilem facit. Magna vegetabilium copia plenitudinem florum adſumunt, quo factum eſt, ut antiquiores Botanici, qui plantas flore pleno pro diſtinctis ſpeciebus habuerunt, longe plures numeraverint plantas, quam re vera habebant.

Cum videamus plantam ipſam ex cortice, libro, ligno & medulla conſtare, & florem nihil aliud eſſe, niſi has partes in calycem, corollam, ſtamina & piſtillum expanſas, obſervamus etiam in hac metamorphoſi, ſubſtantiam ligneam, quæ nihil aliud eſt, quam plures tunicæ libri obductæ & induratæ, in petala expandi, quæ in ſtamina diffindi debuiſſent; & videtur hoc fieri ex nimia ſucci alimentaris copia, quæ ſubſtantiam libri in lignum indurari impedivit, quo fit, ut ſtamina in petala mutentur, & flores, qui plurima gerunt ſtamina, facilius evadant flore pleno, quam qui pauca habent: uti videtur in Anemone, Papavere, Pæonia, Ranunculo, Caltha, Aqui-

Aquilegia, Delphinio, Nigella, Rosa, Rubo, Malo, Persica, &c. & plerumque accidit, ut, si hæ plantæ, flore pleno, in macilenta terra ponantur, ficciores evadant, sæpe que ad simplices reducantur.

CAP. IV.

ALIENATIONES.

Præter antecedentem metamorphosin, est etiam aliqua in vegetabilibus, de qua botanici adhuc non convenerunt, quæ VARIETATES CONSTANTES dictas sub se comprehendit. Cum botanici vidissent eandem speciem in diverso climate vel solo, variare, primum ex illis novas species constituerunt; quo accidit, ut numerus plantarum nimis augeretur, nulli dum limites essent. Recentiores itaque botanici varietates ad species suas reducere cœperunt, ne entia præter necessitatem multiplicarentur. Botanici, qui videbant solum & cœlum tam multas fecisse varietates, intelligebant quoque, quod solum & cœlum eas reducerent, quam ob caussam in hortis botanicis eas seminabant; at, cum viderent nonnullas in uno eodemque solo & climate, æque constantes esse, contendebant aliqui, eas non pro varietatibus, sed distinctis speciebus habendas esse, licet duæ plantæ admodum similes, & ceteræ ex eodem genere multum dissimiles essent, ut *Fumaria bulbosa radice cava* & *non cava*, & multæ aliæ. Inde ortus est dissensus Botanicorum in scientia botanica, qui hoc tempore plurimum molestiæ adfert, quamdiu Botanici caussam hujus rei nesciunt.

Sexu plantarum, vel fœcundatione, tam dilucide ante oculos posita, ut totus fere orbis potuisset eam videre, & observationibus hac in parte solerter institutis, invenerunt Botanici, generationem hybridam interdum in plantis æque ac animalibus dari; qua ex duabus distinctis plantis, tertia provenit, uti Mulus

lus ex Equo & Afino. Animalia, quæ partu hybrido provenerunt, genus fuum rarius propagant; an vero hæc lex æque conftans fit in plantis, adhuc incertum eft. Ex illis enim, quæ adhuc obfervarunt botanici, interdum affirmatur, interdum negatur. Si jam ita eft, quod admodum verifimile videtur, plantas aliquas hybridas femine propagari, fundamentum aliquando accipient varietatum conftantium, & quam ob cauffam nova plantarum metamorphofis profertur.

Plantæ fic dictæ CRISPÆ, uti in Mentha, Tanaceto, Malva, Refeda, &c. tam fimiles funt, ut nullus dubitet, quin crifpæ, ex non crifpis proveniant; hæ vero crifpæ conftantes fiunt, licet ex femine in eodem folo feminentur, ut nemo dubitet, quin varietates, licet conftantes, fiant; adhuc vero nemo cauffam oftendere potuit.

Alia varietas conftans eft, quæ fit in plantis TENUIFOLIIS. *Heracleum* quod *Sphondylium hirfutum foliis anguftioribus* C. B. tam prope ad *Sphondylium vulgare hirfutum* C. B. accedit, ut, qui unum novit, de altero dubitare non poffit; nam, cum hæ duæ plantæ metamorphofin fubierunt, fructificationem in utraque tam fimilem videmus, ut unam ab altera diftinguere nemo queat: In pratis noftris conjunctim crefcunt, & in hortis feminantur; quoad vero larvam vel folia admodum diffimiles funt.

RUTA *tenuifolia* Europæ auftralis tam fimilis eft *Rutæ graveolenti*, ut qui omnes notas Rutæ fpecies vidit, non poffit dubitare, quin hæ duæ a principio una fuerint, licet jam conftantes fint, etiamfi in hortis eas feminamus, & *tenuifolia* folia fua tenuia totamque fuam ftructuram tenuiorem retinet.

Qui CENTAUREAM *Calcitrapam* novit, & femina *Cardui ftellati, foliis integris ferratis* MAGNO-

LII

LII accepit & in horto suo seminat, dum foliis integris & non serratis, toto cœlo a laciniatis & pinnatifidis Centaureæ Calcitrapæ, differentibus, excrescit, valde miratur, cum eas videt, postquam metamorphosin subierunt & flores produxerunt, & quod tota planta hac fructificatione, quoad internam structuram, Centaureæ Calcitrapæ simillima sit, ut nemo, nisi præjudiciis excœcatus, dubitare possit, quin hæ duæ, in principio, una fuerint.

Est vero alia metamorphosis, quæ non minus Botanicos turbat, cum nempe larvæ similes sunt, vel plantæ, quoad structuram externam, haud distingui possunt, interna vero structura tam multum differt, ut maxima videatur esse difficultas, ad unam speciem eas reducere, quas Botanici BIFRONTFS vocarunt. Tales sunt *Conyza bifrons* & *ragusina*, quarum una planta flores perfecte radiatos, altera vero flores flosculosos sine radio, habet. Ejusdem qualitatis sunt BIDENS *cernua* & COREOPSIS *bidens*, ANACYCLUS *valentinus* & ANTHEMIS *valentina*, SENECIO *Jacobæa* & *Jacobæa vulgaris flore nudo*, &c. CONYZA *bifrons* & INULA *bifrons*.

Porro, varietates quædam sunt, quoad internam structuram tantum differentes corolla majori, quas Botanici appellaverunt GRANDIFLORAS, satis evidentes in *Galeopsi Tetrahit*, ubi omnes varietates corollis semper duplo, triplo & quadruplo auctiores evadunt, quam ceteræ ejusdem speciei, uti etiam videmus in *Clinopodio*, *Prunella* & multis aliis.

Hæ varietates constantes, (ad quas *Sedum Telephium*, *Serapias Helleborine* & longe plures pertinent) quæ jam Botanicos tam multum turbant, e sexu plantarum & generatione hybrida forte aliquando deduci poterunt. Gallina Frislandica seu crispa, pennis recurvis, deplumata, &, quoad minimas partes, cultro

tro anatomico reſerata, & ab anatomico quodam perſpicaciſſimo examinata, non poteſt non eſſe unius ejusdemque ſpeciei cum Gallina communi, licet pennæ ejus recurvæ ſint, & genus ſuum non mutatum propaget, etiam apud nos. Cum Cel. *REAUMURIUS* cuniculum gallinam comprimere, ut fertur, permiſit, ova transmutata fuerunt in pullos, gallinæ ſimillimos, licet pennas non induerint, ſed lana molli tecti eſſent; hoc experimentum huc aliquo modo quidem ſpectat, ſed ex hocce unico non audemus ad univerſalia concludere, inde enim horrenda deducerentur conſectaria, & occaſio daretur credendi Mauros, inter homines, ſingularem aliquam habere originem, quam tamen eis tribuere ego nolo.

In patria noſtra arbor quædam, licet rariſſime, occurrit*), quæ eſt quaſi medium inter Pinum ſylveſtrem & Pinum abietem, ut nemo fere poſſit determinare, quænam ſpecies ex hiſce ſit; habet enim ramos longos uti funes, & tota planta mutata eſt: Metamorphoſin non ſubit, vel apud nos, quantum adhuc notum eſt, unquam fructum tulit; & videtur cum deſcriptione *Pini Mugo* dictæ, in Italia a botanicis facta, convenire. Si ex commixtione aliqua inter Pinum & Abietem hæc non provenit, omnia nos fallunt.

LYCHNIS *apetala*, in Alpibus Lapponicis, licet inter *Lychnidem dioicam* creſcat, conſtans eſt. Cum hæc etiam in hortis plantetur, æque conſtans eſt, ac in alpibus. Facile perſpicimus hanc hodie diſtinctam eſſe plantam; quod autem ex Lychnide dioica primum orta ſit, tam indubitatum mihi videtur, & imprimis ex ſpecimine, in Sibiria per Celeb. Dn. Gmelinum, lecto, ut limites eas inter non habemus.

CAP.

*) It. Gottl. 324.

CAP. V.

MONSTROSITATES.

Major ſane & magis monſtroſa metamorphoſis in plantis fit, cum inſecta in illas agunt; cujus dilucidum exemplum habemus in *Pinu abiete*, quæ dum ſtrobilos ſuos rubros, ſeu flores femineos ponit, ſæpe quaſi ſententiam mutat, & flores in truncum & nodum gibbum transformat, rubræque ſtrobili ſquamæ virides, acuminatæ & folia baſi latiori evadunt. Hoc fit, cum inſecta, ſub tempore floreſcentiæ, floſculos deſtruunt, & eo dilucide nobis monſtrant plantarum metamorphoſin, ex herba nempe in florem; cum enim rami excreſcunt, a lateribus foliis ſuis, quaſi ſquamis, teguntur, & inter quodvis folium gemmam, ſive rudimentum futuri ramuli inſequentis anni habent: Cum vero gemma, quæ inſequenti anno proveniret, anno priori rumpitur, flos fit, & ramus creſcere ceſſat, dum alimentum in fructificatione impeditur; rurſus autem, ſi hæc fructificatio deſtruitur, ramus creſcendo continuat. Sit v. g. SALIX alta, cujus rami quovis anno florent; ſi vero hi rami diſſecantur, & in terra ponantur, ut radices agant, folia protrudunt, non vero floreſcunt, ſed gemmæ eorum ramulos novos producunt; quod dilucide oſtendit, florem nihil aliud eſſe, niſi metamorphoſin plantæ. Si jam *Salix* aliqua creſcit, & gemmas ſuas amentiferas ſeu floriferas ponit, & inſecta ſub illo tempore floſculos deſtruunt, ſuccus nutriens abundantius ad ſquamulas fluit, ut in folia re vera excreſcant ſquamæ amenti, & *roſam*, ſic dictam, *ſalicinam* producant, quam veteres Botanici tam multum admirati ſunt. Et videmus perpetuo, quod plantæ pinguefactæ folia abundantius producant, eſurientes vero magis floreſcant.

Singulares in vegetabilibus fiunt metamorphoſes, cum inſecta in illis ova ſua deponunt; tunc *Juniperus*

niperus nidum insecti, fructui in Triglochi verticali similem; *Populus* quasi baccas foliis adhærentes; *Abies* conos fragiformes; *Pistacia* longum folliculum purpurascentem; *Hieracium murorum* muris formæ similem gibberem; *Glechoma* & *Quercus* gallas; *Cerastium* capitula imbricata, producunt: immo nimis longum foret, eas omnes enumerare.

Metamorphosis plantarum de cetero tam multimoda est, ut hortulani *Tilias* & alias arbores inverterint, & ex trunco radicem, ex radice truncum fecerint, & quotidie radices in altissimis ramis faciant circumpositionibus & ablactationibus. Ex unica gemma, inoculationibus, arborem integram adsequuntur. Experimentum Mandariolæ ex unico Citri folio, deponendo illud in terra, uti folia Brassicæ, bulbillum procreare, & ex ipso bulbo dein totam plantam producere, sat mirandum est.

Has vero omnes superat metamorphosis illa, quam nemo, nisi rerum omnium stator, præstare potest, quam SEMEN dicimus, maximam nempe arborem ad minimam molem, seu plumulam seminis reducere, & illam duobus lobis succulentis interponere, sufficienti humore, & membrana densissima obducere, quæ abundantem exhalationem impedit, attractionem vero admittit. Quod eo modo planta sine radiculis per totum orbem terrarum transferri possit, & sæpe per 50 ad 100 annos, sine germinatione esse, maximam meretur admirationem.

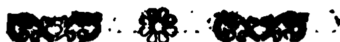
Metamorphosis vegetabilium, tam arborum, quam perennium, quæ fit in GEMMIS seu bulbis plantarum, non minori admiratione digna est;

 cum

cum futurus ramus in compendium, & squamis minutissimis, imbricatis & conniventibus coarctetur, ut sævitiam instantem hyemis eludat: & has gemmas ostendit primo vere, non vero eàs sub æstàte aperit, quasi sciret dudum se ad procul instantem hyemem parare, & quomodo hæ gemmæ dissimili modo construantur; in quibusdam nempe ex petiolis, in aliis ex foliis, in aliis ex stipite, in aliis autem ex propriis squamis.



LXVII.



LXVII.

CALENDARIUM FLORÆ

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propositum ab

ALEXAND. MAL. BERGER

Vermeland.

Upsaliæ 1756. *Martii* 31.

Poma dat Autumnus, formosa est messibus Æstas
Ver præbet flores. *Ovid. am.*

CALENDARIUM FLORÆ,

gaudia anni secundum ejusdem progressum, e sublunaribus petita, primum propositurus, idque secundum clima Upsaliense 1755 observatum, sequentia praefari necessum duco.

Tempus lente festinat; in cursu & motu sunt omnia, *suumque tempus habent singula,* ut loquitur sapienter sapientissimus mortalium *Salomo*; cui concinne adstipulatur *Virgilius*: *stat sua cuique dies.*

Ad tempus rite determinandum omnem *Astronomi* moverunt lapidem, quibus accurata temporis divisio debetur, quique infinita diligentia cursum motumve corporum cœlestium observando, eo tan-

dem devenerunt, ut tempora futura accurate prædicere queant, & illa in Annos, Menſes, Hebdomadas, Dieſque ita diſtribuere, ut inde vulgus habeat *Calendaria*; tanquam normam, ſecundum quam æquales illius partes obſervare & numerare queat.

Quemadmodum dicta *Aſtra* in ſublimioribus cœli regionibus radiant, lucent & ornant, ita etiam *ſublunaria*, tempore æſtivo, rutilantes & ſplendentes vario colorum genere FLORES coronant & depingunt; nam quod eſt ſuperius, eſt tamquam inferius, ſecundum effatum Alchemiſtarum.

Hiſce *ſtellulis terreſtribus* quantum temporis & laboris per plura retro ſecula impenderint Botanices gnari, ut illarum nomina, naturam & indolem pernoſcerent; eo tamen ſcientiam perducere non potuerunt Aſtronomos imitando, ut æque attente obſervare potuerint ſingularum proprietates & phænomena.

Cuique FLORUM ſuum eſt *Tempus*; fruſtra namque quærimus autumnali tempeſtate *vernales* & vernali *autumnales* florum ſpecies: per ſtatas enim anni partes alios propullulantes, cauleſcentes, florentes, fructificantes & evaneſcentes videmus; iterum alio tempore per vices ſic alios in aliorum loco ſuccreſcere obſervamus, idque tanta celeritate, tam conſtanti ordine & lege, ſecundum naturæ ductum inter ſe, ut vix ſine ſumma admiratione & animi ſenſu ejusmodi feſtinantem ſeriem & varietatem intueri quis poſſit.

Sol calore ſuo dum vitam Plantarum corde deſtitutarum excitat, producit quoque quodque vegetabile ſecundum indolem & naturam cujusque ſerius aut citius, prout hæc vel illa planta majorem vel minorem caloris gradum requirit, usquedum juſtam obtinet maturitatem. Nam veluti ſpecie diſcrepantia

tia ova, dum eodem tempore gallinæ incubanti ſuppoſueris, non eodem die excluduntur, ſed maturius aut tardius alia; ſic nec flores ſimul & ſemel prodeunt, verum ſtatuto tempore, prout majorem caloris gradum admiſerint naturæ ſuæ convenientem.

Etſi annus in partes a Conditore univerſi dividitur diſtinctas, per ſolem æqualiter in terram radios ſuos emittentem; non inde propterea Æſtas dijudicanda & metienda, quam multitudo *glaciei*, *nivium*, *tempeſtatum borealium* & alia impediunt, ne omnibus quibuscunque annis æque cito incaleſcat aër; proinde ſecundum calorem aëris maturant anni temperatura citius vel ſerius: hoc vero optime & aptiſſime ex variis florum ſpeciebus menſuratur.

Quum vero æſtatis tempus dependeat ab aëris calore majore vel minori, ut flores proportionaliter hinc ſeſe conſpiciendos præbeant, ita tamen, ut ſpecies *una alteram ſequatur* conſtanti lege: facile anni tempeſtates inde & æſtas menſurari poteſt, quod tantopere huc usque in deſideratis fuit, propter uſus œconomicos, & fruſtra ab aſtris petitum.

Hinc plantæ annis variis Menſis ſæpe ſpatio citius vel tardius floribus prodeunt & ſeſe conſpiciendos præbent, licet ſucceſſive & naturali ordine ſeſe excipiant ad *ſolſtitium* usque æſtivum, quo omnibus fere annis conveniunt; eodem prorſus modo pergunt & properant vel retardantur cunctando, quo propius autumnum fuerit perventum, & hiems in procinctu tarde magis vel minus expectanda. Quo vero accurate determinetur hujuscemodi temporis acceleratio vel retardatio, obſervandi ſunt quovis in loco omnes ſpecierum flores, quo tempore *primum* in conſpectum venerint, & hoc ipſum quo melius ſervetur, quotidie annotandum, & ut ſeries inde, quam ſervant, concatenata obtineatur.

Speciminis loco heic proponere animus est flores eo ordine, quo sese fere omnes explicare cœperunt anno proxime præterlapso 1755, in horto Academico Upsaliensi. Quocirca tenendum, pene omnes propositas plantas sub dio crevisse, in eodem solo horti paululum depresso & terra humosa, si modo unicam circiter excepero Decuriam, collectam in locis sylvaticis haud procul dissitis, quæque in hortis difficulter admodum culturam admittunt; ad Latus mensem & diem prædicti anni apposui, non eum in finem, quo quis sibi persuadeat Flores, redituros omnibus annis eodem die & mense, sed tantum propterea, ut alii cernant anni istius Calendarium, & videant qua circumspectione ejusmodi conficiatur.

Discernendis cultis ab incultis, priorum nomina trivialia *litteris cursivis*, uti dicitur, typis mandari curavi, & præcipuas quasdam, ut *prognosticas*, notatu dignas asterisco indigitavi.

Has omnes ulterius ita disponendas censui in *Menses*, secundum divisionem, quam reperire licuit, aptissimam; non vero e re esse judicavi, menses formare æquales, quum scopus mihi non fuerit dies determinare, sed unice & præcipue æstatis majorem vel minorem accelerationem.

Floribus sic accurate annotatis, addenda erunt hisce tempora, quibus regnum Animale suas subit mutationes; veluti cum *Aves migratoriæ* adveniunt & recedunt; quo tempore aves quæcunque *ova* ponunt vel excludunt, plumas mutant, *Pisces* varii generis ludos veneris ad littora celebrant; quando seritur Ager; quo tempore ceres *floret*, *maturat* frugem, cætera. Hac ratione eo tandem pervenire licet, ut e florescentia queamus dijudicare, quid quotidie faciendum, quid observandum. At huic rei perficiendæ multum requiritur temporis, & ut is, qui hæc rite

rite obſervabit, ruri degat præprimis, ubi omnia facilius oculis luſtrare convenit. Si noſtræ nationis Ruricolis in deliciis eſſent ejusmodi obſervationes, vel etiam exteris placerent, tempus quam jucundiſſime fallerent his & ſimilibus immorando; certo etjam certius mihi perſuaſum habeo, adeo tenue initium tandem majora & majora incrementa capturum, usque quo utiliſſimum evaderet opus, ut inde multa & maxime proficua œconomiæ privatæ redundarent commoda; imprimis tempus ſeminis ſationi & meſſi aptiſſimum eo ſtabiliretur. Deinde tempus fœniſecii cuilibet ſolo convenientiſſimum; quandoque fructus horarios varii generis cibo aptiſſimos colligere liceret. Hinc hortulani diſcerent, quo tempore veris plantarum Radices denudarent; quando ſpargerent Semina in hortis; Heſperides exponerent & introducerent; quo tempore autumnali plantas intra hybernacula ſervandas ollis insererent, ut tutius a frigore defenderentur: Quomodo hortos arte topiaria & plantis coronariis inſtruerent, ut perpetua floreſcentia ridentes flores alii alios exciperent, quocunque anni tempore, jucundum ut ſemper exhiberent ſpectaculum, quemadmodum *Padi* flores excipiunt Syringæ, *Syringæ* Philadelphi, *Philadelphi Roſæ ſerotinæ.*

BULBOSARUM florendi ordo in area Buxina, earumque duratio, numeratis plantis a primo die Germinationis; altero vero numero indicatur tempus floreſcentiæ.

1.	Leucojum vernum	26 dies
	Galanthus nivalis	26
2.	Crocus vernus	17
12.	Hyacinthus orientalis	18
20.	Fumaria bulb. folid.	20
23.	Fumaria bulb. cav.	20
28.	Hyacinthus botryoides	19

 34. Nar-

34.	Narcissus pseudo-Narc.	19
	Narcissus odorus	19
37.	Fritillaria imperialis	10
	Fritillaria pyrenaica	14
38.	Fritillaria Meleagris	10
44.	Tulipa gesneriana	13
47.	Narcissus poëticus	
50.	Hyacinthus amethystinus	
51.	Hyacinthus cernuus.	
59.	Ornithogal. umbellatum	
68.	Lilium viviparum	16
69.	Allium Moly	
76.	Lilium pomponium	
79.	Ornithogal. pyrenaicum	
80.	Gladiolus communis	
81.	Martagon vulgare	15
86.	Martagon album	13
100.	Lilium album	
111.	Hyacinthus serotinus	
113.	Colchicum autumnale	

Dum plura ejusmodi Calendaria variis locis & regionibus uno eodemque anno conficiuntur, facile erit ex hisce florum generibus eorumque florescentia, uti etiam ex *vernatione* arborum, colligere, quæ differentia unius Regionis climatis ab altero; & quare plantæ ex climate meridionali allatæ, apud nos, non raro, vix ad frugem perveniant, e boreali vero facillime. Sic *Monspelium* 31, *Londinum* 28, *Falcopia* 6 dies prius vernat quam Upsalia, & totidem serius hybernat autumno. Botanici & Pharmacopœi, quorum est, plantas sub ipsa florescentia legere, hoc modo præscire queunt, quo anni tempore hanc

hanc vel illam plantam colligere datur in suo ornatu, ne illam frustra quærant tempore alieno. Ex hortorum plantis intelligere hac ratione quoque possunt, quænam in pratis & campis eodem temporis articulo floreant, & contra.

GELU NOCTURNUM, quod toties adurit nostras plantas æstate, & a Lapponia deducendum puto, a floribus indicandum est.

Sic Frigus *Plumbeum* e Lappmarchia regelata fine frondescentiæ.

Frigus *Æneum* e Lapp. alpibus regelatis initio Grossificationis.

Frigus *Ferreum* ex alpibus congelatis medio Disseminationis.

at non eadem nocte gelu nobis nocturnum, quo in Lapponia; sed migrat ad nos sæpe per occiduum seriusque advenit.

Paucis hisce, & horum similibus Calendariis, niti & inædificari debet ita dicta *Practica rustica* vulgi, quæ huc usque fundamento nimis lubrico, in desuetudinem in tantum abiit, ut inter commenta absurda hodie referatur, quæ nihilominus & potest & debet, secundum hæc principia, in idem fastigium evehi, ut illa haud facile bonus œconomus destitui queat. Hinc agricola scire tandem poterit justum & aptissimum temporis articulum, quo negotia sua feliciter peragere potest; ut cetera taceam.

* * * * * * * * *

MENSES.

I. GLACIALIS.	Ovum,	hyalina,	incipit.
II. REGELATIONIS.	Embryo,	alba,	revivifcit.
1. VER.			
III. GERMINATIONIS.	Infantia,	pallida,	prodit.
IV. FRONDESCENTIÆ.	Pueritia,	viridis,	candefcit.
V. FLORESCENTIÆ.	Adolefc.	purpur.	florefcit.
2. ÆSTAS.			
VI. GROSSIFICATIONIS.	Juventa,	rubra,	deflorefcit.
VII. MATURATIONIS.	Virilis,	fulva,	fructificat.
VIII. MESSIS.	Confiftens,	flava,	maturat.
3. AUTUMNUS.			
IX. DISSEMINATIONIS.	Effœta,	livida,	difpergit.
X. DEFOLIATIONIS.	Senecta,	obfoleta,	tabefcit.
XI. CONGELATIONIS.	Decrepita,	fufca,	cadit.
4. HYEMS.			
XII. BRUMALIS.	Mors,	atra,	perit.

labitur occulte fallitque volatilis ætas.

I. GLA-

XII: 19. Butyri *separatio a vase ligneo.*

23. Populi tremulæ *gemmæ floriferæ dehiscunt.*

I: 1. *Lacustris* glaciei fracturæ *longitudinales.* **Råkner.**

2. Fragores nocturni *parietum ligneorum.*

4. Stercorum *equinorum subsultus.*

18. Pluvia *trium Regum.* *Trettondedags tö.*

26. Pluvia *pauli.* *Påfsmässo slask.*

II: 22. Dies chalybeati *sæpe inter 20 & 28 Februarii.*

Post ubi riphæi torpentia frigora brumæ
candidus aprica Zephyrus vegetaverit aura.

Columell. 77.

2. *Tum, apud nos, sæpius intensissimum* frigus, *quod summum observatum* grad. 31 $\frac{1}{2}$.

II. RE-

a Nivis prima liquatione in Glaciei-fluviorum discessum.

Vere novo, gelidus canis cum montibus humor liquitur & Zephyro putris se glebo resolvit. Virgil.

III: 19 Tecta stillant *ad solem meridianum.* Dagsmidan.
Salicis capreæ *gemmæ floriferæ hiscunt.*
20 Nix *solvitur ad parietes.*
Alauda *cantare incipit suum tirile.*
22 Aqua *ad parietes fluit.*
25 Viæ conspurcantur & *spargunt aquam.*

IV: 1 Stercora equina *rodunt glaciem.* Windvatn.
Lycopodium Selago fumat.
*3 Lapides *separantur a glacie.* Hela fleten.
6 Colles *denudantur nive semisoluta.*
Colubri *prodeunt.*
Tipulæ *choreas agunt*, Musca *prorepit.*
Tetrao Tetrix *mussitat.*
Tringa Vanellus *advenit.*
7 Papilio Urticæ *copiosius evolat.*
Anas Boschas *parit;* sylvestria *accedit.*
10 Inundatio aquæ nivalis.
Cygnus & Crex adventu suo veris signum.
* Fluvii *solvuntur*, *glaciesque tranat.*
Esox Lucius *parit.*
11 *Absorptio aquæ nivalis.* Kiällen går up.
Cellæ subterraneæ *subinundantur.*
Rana prodit.

Solvitur acris hyems grata vice veris & favonii. Horat. I. Od. IV: 1.

7 Papilionis *proventum sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur*, *ob infirmitatem animalis.* Plin.
10 Fluvius Upsaliensis *per septuaginta annos, ultra diem 19. Aprilis glaciem nunquam retinuit*, *observante O. Celsio, seniore.*
10 Esox Lucius *cessat parere cum* Rana temporaria *incipit.*
11 Tegmenta hyberna *e plantis hortensibus removenda, ne tuniones evadant.*
Vaporaria, *pro Melonibus parata*, *serantur.*
Favonius s. Zephyrus quasi Ζωηφορος vitam ferens.

a Motacillæ albæ *adventu in* Hirundinis *adventum.*
a primo flore *in* vernationem *primæ* arboris.
per Leucoji vernalis *totam florescentiam.*

In principio veris Favonii hybernum emolliunt cœlum.
Plin. XI: 25.

a Favonio veris initium notant. *Cicero.*

IV. 12 Corylus Avellana.
* Tussilago Farfara.
Crocus *sativus.*
* Leucojum *vernale.* 26
Galanthus *nivalis.* 26
Motacilla alba advenit.
Falco Tinnunculus adven.
Cyprinus Asp parit.
Rana temporar. coaxat.
13 Crocus sativus. 17
15 Ranuncul. Ficaria.
Ornithogal. luteum.
Draba verna.
16 Pulmonar. officinalis.
Anemone Hepatica. 34
Daphne Mezereum.
Meleagris Gallop. parit.
vernat Sambucus racemosa.
Lonicera perfoliata.
Lonicera Diervilla.
17 *Nymph. luteæ folia emerg.*
19 Popul. trem. et alba. 13
Helleborus *hyemalis.*
Viola mirabilis.
Cynogloss. *Omphalodes.*
vaporaria plant. hort. serenda.

Diffugere nives, redeant jam gramina campis,
arboribusque comæ.
Horat. IV. od. 7.

---

12 *Florum prima ver nuntiantium Viola alba. Plin. XVI: 25.*
16 Hordeì Upsaliensis sementum cum Hepatica.
19 Vaporaria hortorum cum Populo in mensem frondescentiæ.

Grossi-

21 *Osmerus Eperlanus parit.*
Helleborus viridis.
28 Salix Capræa.
Lathræa Squamaria.
30 Empetrum nigrum.
Populus nigra.
Tussilago *Petasites.* 25
V. 1 Mercurial. perennis.
* Primula veris *hortens.*
Fumaria bulb. *solid.* 20
3 Anemone Pulsatilla. 21
* Anemone nemorosa. 21.
Chrysosplen. alternif.
Viola hirta.
Asarum europæum.
Viola odorata. 24
Lepidium petræum.
Campi virescunt a pluvia.
7 Anemone ranunculoides.
Salix viminalis.
Rubus fruticosus vernat.
Sturnus accedit.
8 Adoxa Moschatellina.
* Ulmus campestris.
Fumaria bulbosa *cav.*
Nix etiam in umbra solvitur.

---

21 Osmerus *dum parit, sæpius procellosa & nivosa tempestas est Upsaliæ, & febres intermittentes grassantur.*

3 Oenanthes *post adventum rarius frigus adurit, hinc rusticis Uplandis: Sädesärlan och Fåreskiällan, Stensqwättan och Sädesskjäppan följas åt.*

8 *Semina Olerum seruntur in hortis.*
Plantæ Meridionales hybernaculis exeant.
Campi virescunt a *Gramine* reviviscente.

IV. FRON-

Vernatio *tota arborum:* *a* Pado *in* Fraxinum.
ab adventu Hirundinis *in* Tulipam.

Nunc Herbæ rupta tellure cacumina tollunt,
nunc tumido gemmas cortice palmes agit.

Ovid. fast. IV: 126.

		vernantes:
V. 9	Hyacinthus *botryoid.* 19	*Prunus Padus.
	Hirundo. & Ciconia adv.	Corylus Avellana.
11	*defl. Populus tremula.*	Sorbus aucuparia.
12	*Cuculus cuculat.*	Spiræa *salicifolia.*
13	Oxalis Acetosella.	*Betula alba.
	Hordei sementis vera.	Berberis vulgaris.
	Plant. hortens. serantur.	Salix viminalis.
14	Adonis *apennina.*	Evonym. europæus.
	Primula *Auricula.* 12	Mespilus Cotoneaster.
	Myrica Gale.	Philadelph. *coronarius.*
		Viburnum Opulus.
		Syringa & Ligustrum.
		Hippophaë Rhamnoid.
		Betula Alnus.
		Aceris *platan.* gemm.
15	Narciss. *pseudo-Narc.* 19	Rosæ, Robiniæ.
	odorus. 19	Ulmus campestris.
	Motacilla Luscinia adv.	Cratægus Oxyacanth.
		Lycium *barbarum.*
	Adonis vernalis. 11	Pyrus Malus.
	Primula veris. 16	Prunus *Cerasus.*
		Rhamnus catharticus.
16	Potentilla verna. 16	Salix Caprea.
	Acer platanoides.	Cratægus Aria.
		Æsculus Hippocastanum.
	Viola palustris.	Fagus sylvatica.
		Carpinus Betulus.
18	Fritillaria *imperialis.* 10	Populus nigra.
	pyrenaica.	
20	Fritillaria *Meleagris.* 10	*tremula, alba.*

Fron-

21 Caltha palustris.
——— Hyacinthus *scriptus.*
Libellula cum Salmone.

Tilia europæa.
Rhamnus Frangula.
Quercus Robur.
*Fraxinus excelsior.

Magnus veris honos & odoræ gratia floræ.

24 Fraxino vernante vix amplius gelu:
hinc Hesperides *hybernaculis educendæ.*

Noctes *Plumbeæ* ante vernationem *Fraxini* adveniunt, ut dein grata æstas.

Flores hoc mense paucissimi, cum pullitiei avium intenta natura paret copiosissimos in adventum pullorum & florescentiæ.

Flora vernationibus educit juventutem floridam.

FLO-

a Secales *spica prima in ejusdem florem.*
Lilium bulbiferum.
a Tulipa gesneriana *in* Sedum acre.

It Ver & Venus & Veneris prænuntius ante
pinnatus graditur Zephyrus vestigia propter.
Lucretius.

V. 25 Sambucus *racemosa.*
* Prunus Padus.
Ribes nigrum.
Erysimum Alliaria.
Chærophyll. sylvestre.
Ranunculus *aconitifol.*
* Tulipa *gesneriana.* 13
Dodecath. *Meadia.* 36
Epimedium *alpinum.* 10
Polygala vulgaris.
Alchimilla vulgaris.
Cyprinus Rutilus parit.
Spica prima Secales.
26 Saxifraga granulata.
Glechoma hederacea. 1
Ranunculus auricom.
Pyrus communis. 14
27 Chelidonium majus.
Rubus Chamæmor.
arcticus.
Gnaphalium dioicum.
Trollius europæus.

28 Cardamine pratensis.
Prunus spinosa. 10
domestica. 10
Cerasus. 10
Orobus tuberosus.
Narcissus *poëticus.* 15
Aquilegia *sibirica.* 16
Pedicularis palustris.
Plantago media.
30 Trientalis europæa.
Pinguicula vulgaris.
Convallaria majalis. 21
Scorzonera humilis.
Ajuga pyramidalis.
Eriophorum vaginatum.
polystachyon.
Cornus suecica.
Vaccinium Vitis idæa.
Arbutus Uva ursi.
Andromeda polifolia.
* Geranium sylvatic. 20
Lychnis Viscaria.
Veronica Chamædrys.
Cyprinus Brama parit.

Nunc frondent sylvæ, nunc formosissimus annus.

25 Pado florente *Plenilunium Cornicum* (kråknædanet) *duriori tempestate.*
30 Brama ludit *dum cessat Padus & Juniperus incipit; etiamque cessante prodit Libellula.*
28 Cardam. pratensi *florescente Salmo fluvios adscendit evolante* Libellula.

VI. 1 Primula farinosa.
Robinia *Caragana.* 13
Abies gemmas exuit.
Carum Carvi.
2 *Pæonia *fl. simplici.* 10
Geum rivale.
Tormentilla erecta.
*Pyrus Malus.
**Secales spica omnis.*
3 Juniperus communis.
Sorbus aucuparia.
Rheum *Rhabarbarum.*
Aquilegia *canadensis.*
Menyanth. trifoliat. 18
4 Anchusa officinalis.
Lonicera Xylosteum.
Mespilus Cotoneaster.
Alopecurus pratensis.
5 Globularia vulgaris.
Draba incana.
Plantago lanceolata.
Geranium *phæum.*
7 Orchis latifolia.
Ribes Grossularia.
Paris quadrifolia.
Lotus corniculata.
Lychnis Viscaria.
Hieracium præmorsum.
Vaccinium uliginosum.
Symphytum officinale.
Linum catharticum.
Aquilegia vulgaris.
Hesperis *matronalis.*
deflorat Pomona:
Pyrus, Prunus.
Pinus, Abies.
Actæa spicata.
Convallaria bifolia.
Melica nutans.
Turritis glabra.
Rubus saxatilis.
Ranunculus bulbosus.
Leontodon hispidum.
8 Berberis vulgaris. 16
* Syringa *vulgaris.*
9 Polemon. cæruleum.
Geranium *molle.*
Ornithog. *umbellatum.*
10 Iris Pseud-Acorus.
Centaurea phrygia.
11 Geranium pratense.
Campanula rotundifolia.
Matricaria Chamomilla.
Potentilla fruticosa.
Lonicera *tatarica.*
12 Cratægus Aria. 10
Anthyllis Vulneraria.
Hyoscyvmus niger.
13 Silene nutans.
Geum urbanum.
Valeriana *Phu.*
Thalictrum aquilegifol.
Adonis *annua rub.*

---

7 Pulcherrima Æstas *est, dum niveis quasi induta linteis nuptias celebrat* Pomona, *lucentibus per pulvillos Tulipis, Narcissis, Pæoniis; illuminantibus sylvas Abietis novellis turionibus, depositis gemmis, fumante Junipero.*

8 Ranunculis *flavent prata.*

13 Pæonia simplex *desinit antequam* plena *incipit*, uti Rheum Rhabarbarum finitur incipiente Rhapontico.

Florescen-

VI. 14 Nymphæa lutea.
Geranium uniflorum.
Orchis maculata.
Salvia sylvestris.
Geranium robertian.
Potentilla rupestris.
Lychnis dioica.
Viburnum Opulus.
15 Rosa *spinosissima.*
eglanteria.
cinnamomea.
villosa.
Rhamnus catharticus.
Arnica montana.
Convallaria verticillata.
Orchis bifolia.
Iris *germanica.*
sibirica.
Aconitum lycoctonum.
16 Parnassia palustris.
Potentilla Anserina.
Rhamnus Frangula.
Rubus idæus.
Galium uliginosum.
Nymphæa alba.
Pæonia *plena.* 13
Dianthus *plumarius.*
Campanula patula.
Heracleum *Panaces.*
Rheum *Rhaponticum.*
17 Carduus heterophyll.
Trifolium montanum.
Lychnis Fl. cuculi.
Satyrium albidum.
Valeriana officinalis.
Lathyrus palustris.
Chrysanth. Leucanthem.
Euphrasia officinalis.
Ranunculus Flammula.
Senecio vulgaris.
Lonicera *perfoliata.*
Cratægus Oxyacantha.
18 Dictamnus *albus.*
Allium *Moly.*
Lilium *bulbif. viv. VII: 4.*
Iris *variegata.*
Pimpinella saxifraga.
Potentilla argentea.
Briza media.
Atropa *Belladonna.*
* Secale *hybernum.*

Omnia vere vigent & veris tempore florent,
& totus fervet veneris dulcedine mundus.

15 Rosæ præcoces *incipiunt.*

20 Secale hybernum *floret communiter a primo flore Sedi acris in Epilobii angustifolii* primum florem, cum Dictamno, Lilio bulbifero, Clematide Flammula, sæpe 4 diebus ante solstitium incipiens.

per Sedum acre *totum.*
ab Hermerocallide flava *in* fulvam.

revoluta ruebat matura jam luce dies. Virg. Æn. X: 256.

VI: 20 Malva moschata.
*Sedum acre.
Satyrium viride.
Cistus Helianthem.
Clematis *erecta.*
Galium boreale.
*Hemerocallis *flava VII:*
Comarum palustre.
Hydrophyll. *virginicum.*
Vicia sylvatica.
Phlomis *sibirica.*
22 Ophrys insectif. *myod.*
Centaurea Cyanus.
Spiræa Filipendula.
Carduus *Helenioides.*
Lysimachia thyrsiflora.
Orobus *sibiricus.*
Prunella vulgaris.
Gentiana campestris.
Delphin. *elatum.*
Lonicera *Diervilla.*
23 Anthemis Cotula.
Lathyrus heterophyll.
Sedum *Aizoon.*
Achillea Millefolium.
24 *Epilobium angustifol.
Veronica maritima.
—— longifolia.
Osmunda Lunaria.
Astragalus glycyphyll.
Lathyrus pratensis.
Astragalus alpinus.
Vicia Cracca.
Centaurea Scabiosa.
Serratula alpina.
Solanum Dulcamara.
* Philadelph. *coronar.* 14
Solidago Virgaurea.
* Dianthus *barbatus.*
* Papaver *orientale.* 13
Linum *perenne.*
Chærophyll. *bulbosum.*
Sonchus *plumieri.*
Tagetes *patula.*
Crepis *sibirica.*
Rubus cæsius.
Lemna monorhiza.
25 Stachys sylvatica.
Anthemis *triumfetti.*
* Spiræa *salicifolia.*
Lilium Martagon.
defl. Syringa vulgaris.
26 Scutellaria galericulata.
Epilobium montanum.
Ophrys ovata.
Circæa alpina.
Lilium *pomponium.*
Scorzonera *hispanica.*
Bacc. Fragar. incipiunt.
27 Hypochæris maculata.
Medicago falcata.
Sonchus sibiricus.
Inula *oculus Christi.*
Nepeta *sibirica.*
Tordylium *latifolium.*

21 *Peracto solstitio* Arbores *crescere quiescunt*, tumque opera Topiaria *hortorum tondenda sunt.*

Calor summus *æstatis apud nos vix supra gradum 31.* *Intra* tropicos *vero Calor vix supra gr. 32., nec infra 26;* gallinæ incubantis *calor circa gr. 35 ad 38, supra gr. 40. perit embryo.*

†*Noctes æneæ* ex alpium regelatione cum Cardui heterophylli primo flore aut Soncho plumieri & Lino perenni.

Grossi-

VI. 28 Antirrhinum Linaria.
Elymus arenarius.
Bryonia alba.
Physalis *Alkekengi*.
Clematis *integrifolia*.
Silene *armeria*.
29 Chrysanth. segetum.
Erica tetralix.
Fructus Vacc. Myrtilli.
Lathyrus latifolius.
Rubus cæsius.
Campanula glomerata.
Matricaria *Parthenium*.
Aconitum *pyrenaicum*.
Delphinium *grandiflor*.
ajacis.
deplumatio Pavonis.
30 Anthemis tinctoria.
Achillea Ptarmica.
Herniaria glabra.
Crepis biennis.
*Dianthus deltoides.
*Scabiosa arvensis.
*Hypericum Ascyron.
Gladiolus *communis*.
Sambucus nigra.
Carduus *tataricus*.
Aster *annuus*.
Ornithogal. *pyrenaicum*.
Athamanta *condensata*.
Lychnis *coronaria*.
Trifolium *Lupinaster*.
deflor. Isatis tinctoria.
VII: 1 Lythrum Salicaria.
Heracleum Spondylium.
Convolvul. arvensis.
Gypsophila fastigiata.
Stachys alpina.
Trifolium Melilotus.
Centaurea *nigra*.
Chrysanth. *coronarium*.
Verbascum *Lychnit*. alb.
*Lilium *Martagon*.
Ligusticum *Levisticum*.
Campanula *Rapunculus*.
Sideritis romana.
defl. Dodecath. Meadia.
2 Campanula latif. *VII: 30*.
Anthericum ossifragum.
Potentilla *monspeliaca*.
Delphin. *elatum* hybr.
3 Verbascum nigrum.
Thalictrum flavum.
dioicum.
sibiricum.
Serapias *Helleb*. palust.
Dies calidissimi.
4 Convolv. sepium.
Trifolium *Melilot*. alb.
*Lysimachia vulgaris.
Nummularia.
atropurpurea.
Dianthus *virgineus*.
Lychnis *chalcedonica*.
*Digitalis *rubra*.
alba.
Polygon. *divaricatum*.
5 Spiræa Ulmaria.
Trifolium montanum.
Agrostema Githago.
Veronica spicata.
Holcus lanatus.
Dodartia *orientalis*.
Telephium *imperati*.
Oenothera *biennis*.

VII: 6 Achillea Millefolium.
*Galium verum.
Agrimonia Eupatoria.
Campanula Trachel. 25
Hypericum perforatum.
hirsutum.
Ranunculus Lingua.
Solidago *virginiana.*
Daucus Carota.
Sedum rupestre.
reflexum.
Lilium *Martagon. alb.*
Anthemis *valentina.*
Iris *fœtidissima.*
Sisyrrinch. *Bermudiana.*
Astragalus *galegiformis.*
Peucedan. *germanicum.*
Athamanta *Cervaria.*
7 Centaurea Jacea.
Campanula persicifolia.
*Humulus Lupulus.
Ononis spinosa.
Ligusticum scoticum.
*Rosa canina.
alba.
gallica.
Rubus *canadensis.*
Sanguisorba officinalis.
Scabiosa *tatarica.*
Papaver *somniferum.*
Phryma *Leptostachya.*
Achillea Ptarmica.
Corrigiola *littoralis.*
Hordei spica omnis.
Pisorum legumina escul.
Baccæ Cerasorum.
Fœnisecium primum.
Defl. Hemerocall. flava.
Chærophyll. sylvest.
8 Leonurus Cardiaca.
Dianthus *Armeria.*
Lilium *bulbif.* ovip.
Rumex *Patientia.*
defl. Philad. coronarius.
Adonis sibirica.
Baccæ Vacc. Myrtill.
9 Carduus nutans.
spinosissimus.
Arctium Lappa.
Scabiosa *alpina.*
Cnicus *cernuus.*
Rudbeckia *hirta.*
Cichorium *spinosum.*
Stachys *germanica.*
cretica.
Oenothera *mollis.*
Cannabis *sativa.*
Lathyrus *tuberosus.*
Frankenia *pulverulenta.*
Baccæ Rubi varii.
Ribeos rubri.
10 Artemisia vulgaris.
Prenanth. muralis.
Origanum vulgare.
Ballota nigra.
Clinopod. vulgare.
Hyssopus *officinalis.*
Teucrium *Chamæpitys.*
Scrophular. *aquatica.*
Circæa *canadensis.*
defl. Trifolium pratense.
11 Sonchus arvensis.
*Tilia europæa.
Origanum vulgare.
Dianthus *coronarius.*
Lavatera *thuringiaca.*
Vicia *biennis.*

Festinat decurrere velox flosculus æstatis.

7 Rosæ serotinæ *nunc florere incipiunt.*
Fœnisecium *cum* Tilia europæa *incipit, deflorato* Trifolio pratensi, Rhinanthoque Crista galli *quatiente semina.*

VII. MA-

– a Sedo albo f. Hemerocallide fulva in Scabiosam fuccifam.

VII: 12 Centaurea phrygia.
*Cichor. Intybus.
Inula falicina.
Epilobium hirfutum.
Picris echioides.
Lonicera *Periclym.* fer.
Malva Alcæa.
defl. Hyperic. Afcyron.
Orobus niger.
13 Inula Pulicaria.
Lepidium latifolium.
Sedum *Anacampfer.*
Geran. *malacoides.*
Delphin. *elat.* aconiti.
14 Actæa racemofa.
*Sedum album.
Veronica *tomentofa.*
Echinops *ftrigofus.*
15 Eupator. cannabinum.
Tanacet. vulgare.
Erigeron canadenfe.
Serratula *tinct.* præalt.
Carduus *eriophorus.*
Urtica *cannabina.*
Mentha *gentilis.*
fpicata.
defl. Sedum acre.
Martagon vulgare.
Cuculus obmutefcit.
16 Sonchus *alpinus.*
Hieracium umbellat.
*Hemerocall. *fulva.*
Mirabiles *omnes.*
Solidago *canadenfis.*
Fœnifecium fummum.
17 Carduus lanceolatus.
*Sambucus Ebulus.
Rudbeckia *laciniata.*
Agrimonia *orientalis.*
Glycyrrh. *echinata.*
Mentha crifpa.
18 Dianthus fuperbus.
Impatiens nolitangere.
Eryngium *planum.*
Salvia *nutans.*
Gnaphal. *margaritac.*
Anemon. *virginiana.*
19 Cucubalus *tataricus.*
Helianth. *divaricatus.*
Veronica *fpuria.*
Allium *defcendens.*
Porrum.
defl. Martagon album.
Colchici folia cadunt.
20 Aconitum Napellus.
*Lilium *candidum.*
Dipfacus *fullonum.*
pilofus.
Salvia agreftis.
Rofa *virginiana.*
Sonchus *paluftris.*
21 Napæa *dioica* mas.
Verbafcum *finuatum.*
Helianthus decapetalus.
Prunella lufitanica.
Aralia *canadenfis.*
Verbena *haftata.*
30 Othonna *fibirica.*
Datifca *cannabina.*
Apocynum *cannabinum.*
Saponaria *officinalis.*
Cinna *arundinacea.*
Dactylis *cynofuroides.*
Centaurea *glaftifolia.*
23 Centaurea *Scabiofa.*
orientalis.
Serratula *centauroides.*
Scabiofa *atro-purpurea.*
Phytolacca *americana.*
Monarda *mollis.*
Conyza *fquarrofa.*

VII: 24 Inula Helenium.
After *Amellus*.
Echinops *sphærocephalus*.
Salvia *canariensis*.
Dianthus *monspeliacus*.
Inula dysenterica.
25 Sium *Sisarum*.
Verbena *urticifolia*.
Melissa *officinalis*.
Valeriana *rubra*.
26 Gentiana Pneumonanthe.
Helianthus *multiflor*.
27 Serratula alpin. lapathifol.
28 Helianthus *annuus*.
Senecio *saracenicus*.
30 Napæa *hermaphrodiata*.
31 Hyacinthus *serotinus*.
VIII: 1 Cucubal. *baccatus*.
2 Aconitum *Anthora*.
Solidago *altissima*.
3 Sedum Telephium.
Scutellar. *laterifolia*.

Mirabar celerem fugitiva æstate rapinam,
Et dum nascuntur consenuisse Rosas.

VIII. MES.

a Scabiosa Succisa *in* Colchici *florem.*

VIII. *4	Scabiosa Succisa.	*messis.* Secales hybern.
5	Aconitum *variegat.*	
6	Salvia *hispanica.*	
7	Campanul. *pyramidat.*	*desl.* Rosa gallica.
8	Scabiosa *maritima.*	
9	Eryngium *amethystinum.*	
	Physalis *angulata.*	
10	Malva *scariosa.*	
11	Gentiana *cruciata.*	
	Monarda *didyma.*	
12	Satureja *virginiana.*	
13	Helianthus *frondosus.*	
14	Artemisia campestris.	
15	Cynanch. *acutum.*	
	Aster *miser.*	
	Bidens *frondosus.*	
16	Eupatorium *perfoliatum.*	*Fructus* Humul. Lupul.
17	Coreopsis *tripteris.*	*Messis* Hordei vulgaris.
20	Hibiscus *syriacus.*	
22	Artemisia Absinthium.	
23	Helianthus *giganteus.*	
24	Aster *bellidioides.*	
	Urtica *canadensis.*	
25	Carpesium *cernuum.*	
	Polygon. *scandens.*	
26	Eupator. *purpureum.*	
	Aster *cærul. virg.*	*desl.* Hemerocallis fulva.

Flaventia demetit arva.

Secale hybernum maturuit Upsaliæ per plures annos cum primo Flore Succisæ in Horto Upsaliensi. Migratoriæ Hospites Aves, quæ accessere ab exteris, postquam mensibus vernis nuptias celebraverunt, & æstivis se fructibus maturis satiaverunt, nunc discessum parant.

a Colchici *primo flore* in *discessum* Hirundinis.

Pomifer autumnus fruges effudit, & mox
Bruma recurrit iners. *Horat. IV. od. 7.*

VIII:	*28	Colchicum *autumn.*	*Plantæ calidæ introducendæ.*
		Conyza *cinerea.*	*Plantæ Indicæ ollis inserendæ.*
	29	Cacalia *suaveol.*	
	30	Asclepias *rubra.*	
	31	— — —	*Gelu leve vix nocuit.*
IX:	1	Cyclamen *europæum.*	Morus nigra *pallescit.*
	2	Adonis *annua* ser.	
	3	Physalis *viscosa.*	
	4	Collinson. *canadensis.*	Ficus Carica *pallescit.*
	6	Artemis. maritima.	
	8	Clematis *Vitalba.*	
	9	Delphinium *peregrin.*	
	10	Artemisia rupestris.	
	11	— — —	*Gelu destruxit calidas.*
	12	Artemisia *Dracunc.*	*Gelu mitius.*
	13	Clematis *virginian.*	
	14	Solidago *serotina.*	*Semina legenda.*
	15	Musa *paradisiac.*	
		Eupatorium *maculat.*	
	17	Inula *crithmoid.*	22 Hirundo *submergitur.*
			Motacilla *migrat.*

Nos quoque floruimus, sed flos fuit ille caducus.

Colchicum *monet Hortulanos introducere intra hybernacula plantas indicas, cum noctes ferreæ sint in procinctu.*

Noctes Ferreæ *dictæ apud nos inter Aug. 17—29. solent communiter adurere plantas calidas.*

Procella disseminans *post ortum Colchici plerumque verrit terram.*

Pteris aquilina *flavescit in sylvis a prima nocte frigida.*

Calla palustris *foliis flavescit a prima pruina.*

X. DE-

a casu primæ arboris foliorum in omnium arborum ultimam defoliationem.

DEFOLIATIO.

IX:	22	Atriplex maritim.	Quercus *folia arida, lutea.*
	24	Nicot. *Tabacum.*	Aceris *folia noctu cadere incipiunt.*
	25		*Pruina.*
	26		Robiniæ Caraganæ *folia cadunt.*
			Acer *foliis deplumatur.*
X.	4		Padus *deplumatur.*
	5		*Procella.*
	6		Fraxini *folia viridia cadunt.*
	7		Ulmus *deplumatur.*
			Procella.
			Gelu.
	12		Tiliæ *folia cadunt.*
			Hybernacula claudenda.
	13		Populus tremula *etiamnum frondet.*
	14		*Glacies.*
	17		Corylus *deplumata.*
	20	Astragal. *alopecur.*	
	25		Populus alba *deplumata.*
	27	Colchici *flor. ult.*	Populus nigra *deplumata.*
	27		*Destructio æstatis.*
	28		Salices *solæ frondent.*

---

vernantesque comas tristis ademit hyems. Petron. 109.

Arbores frondibus demum FLAVIS: *1. Acer, 2. Quercus, 3. Robinia Caragana, 4. Ulmus, 5. Tilia.* FUSCIS: *Evonymus.* RUBRIS: *Sorbus, Rhus.*

Fraxini *folia dum cecidere, introducenda Flora Europæ australis intra hybernacula, ne gelu aduratur.*

XI. CON-

a defoliatione ultima in ultimam plantam virentem.

XI: 28	Iva *annua*.	Nix cum gelu alternat.
XI: 2	Ambrosia *maritima*.	Glacies regelat cum pluvia.
5	Milleria *quinqueflora*.	Fluvii constinguntur glacie.
		Nive obducta terra.
		Fluvii glacie solida obducantur.
		Regelat terra cum nive.
		Nix solidior.
		Regelascit.
		Pluvia implentur fossæ.
		Hyems glacie fundatur.

Heu quam cuncta abeunt celeri mortalia cursu.

PLANTÆ SEROTINÆ, quæ flores hoc anno non producebant, antequam hiems eas suffocabat:

Artemisia pontica *solet sæpius flores perficere.*
Abrotanum *raro ad florescentiam pervenit.*
annua *quibusdam annis fructificationes optime perficit, quibusdam autem vix florem producit.*

Tanacetum Balsamita *pluribus annis floret, vix unquam apud nos semina maturat.*

Chrysanth. serotinum *inter ultimos flores se sistit.*

Solidago sempervirens *raro floret, nisi in hybernacula recipiatur, sed semina nunquam perficit.*

Coreopsis allata *inter ultimos flores, qui non fructificant.*

Ageratum altissimum *ultimo floret, ut semina non attingat.*

Helianthus tuberosus *bis tantum visus cum floribus in Suecia.*

XII. BRU-

XI.	5	Musci Lichenesque so-	Frigus grad. 19.
	6	li lætantur.	Regelascit.
	15		Frigus gr. 20. pulsitans parietes.
	20		Tempestas frigida variaque.

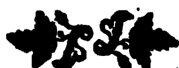
Qualibet orta cadunt & finem cœpta videbunt.

Plantas florentes *in provectum autumnum usque, dum gelu eas apud nos destruit, corollarii loco adponere lubet.*

♃ Scabiosa *arvensis.*
Lychnis *dioica.*
Polemonium *cæruleum.*
Inula dysenterica.
Anethum *Fœniculum.*
Agrostem. *coronaria.*
Polygonum Bistorta.
Cacalia *suaveolens.*
Valeriana *rubra.*
Coreopsis *tripteris.*
Matricaria *Parthenium.*
Valantia *cruciata.*
Althæa officinalis.
Alcea *rosea.*
Colchicum *autumnale.*
Malva Alcea.
Cheiranth. *incanus* alb.
Aster *tradesc. miser.*
Erysimum cheiranthoides.
Matricar. chamomilla.
inodora.
⊙ Anthemis *tinctoria* alb.
Æthusa Cynapium.
Potentilla norvegica.
Agrostema *coronaria.*
Trapopog. pratense.
Erigeron viscosum.
Geranium dissectum.
rotund: columb.
Echium vulgare.
Euphorbia heliosc. Peplus.
Sideritis *romana.*
Lamium purpureum.
Calendula officinalis.

Sonchus

Sonchus oleraceus.
Chryſanth. ſegetum, *coron.*
Trifolium Melilotus alb.
Chenopod. murale, *ambroſ.*
Reſeda Luteola, *Phyteum.*
Borago *officinalis.*
Silene *Armeria.*
After *annuus.*
Mercurialis *annua.*
Urtica *romana.*
Vicia *biennis.*
Plantago *Pſyllium.*
Nigella *damaſcena.*
Valeriana *calcitrapa.*
Lathyrus *odoratus.*
Helianthus *annuus.*
Scorzonera *picroides.*
Siſymbrium *vim. orient. Læſ.*
Braſſica *Eruca.*
Sinapis *indica*, *Herman.*
Picris *Echioides.*
Anthemis *valentina.*
Malva *maurit. glom. criſp.*
Adonis *annua ſerot.*
Cotula *coronopifolia.*
Oenothera *biennis.*
Iberis *racemoſa.*
Alcea *roſea.*



LXVIII.



LXVIII.

FLORA ALPINA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita a

NICOL. N. ÅMAN

Jemtio.

Upsaliæ 1756. *Martii* 24.

Regni cujusque salus & potentia, certe non infima, ex civium pendet multitudine, quæ ipsa, ubi rerum ad vitam bene agendam utilium copia ei sufficiens adest, ut inde, quantum satis, sibi quisque facile acquirat, haud difficulter existit. Hinc Nationum prudentissimarum fere omnium prima solet esse cura œconomiæ. Imprimis nostræ ætate, evidentissimum hujus rei exemplum est, ut alias reticeamus, natio Anglicana, quæ, per bonam Oecomiam in Agricultura, Piscatura, re metallica & opificiis variis observatam, ita profecit, ut jam dudum non imitanda modo, sed & reformidanda fuerit ceteris.

Quæ opera ac industria humana coli & utilia reddi debent, sunt tria Naturæ Regna ab optimo Creatore in usum hominis concessa. In his quæ reperiuntur corpora cum fructu exculturo suosque in usus conversuro, omnino necessaria est naturæ illorum

rum

rum & proprietatem, quanta datur, notitia, qua destitutus, nihil nisi cæco quodam modo experiri potest, id quod infeliciter fere succedit.

Beneficio Scientiæ Naturalis non primum modo innumeros, quos terra ubertim edit, fætus distincte cognoscimus, sed dein etiam indolem & proprietates eorum, juxta naturalem singulorum nexum, per leges fixas & constantes determinatum, penitius perspicimus. Circa finem superioris & initium hujus seculi, plures vel sola Anglia aluit Scientiæ Naturalis cultores, quam omnes pene ceteræ Europæ partes, simul sumtæ. Effecit indefessum, quod horum fuit studium, cum magna solertia conjunctum, expiscandi & explorandi, quidquid in patrio eorum reperiebatur solo, ut integra ferme Natio illa, pari velut infecta sit circumspectione & sollicitudine, quam jugiter consecuta est cura capiendi ex omnibus, quæ indagari potuerant, utilitatem, quantam excogitare licuit, maximam.

Novissimis temporibus Nostrates, cum fundarent Regiam Academiam Scienciarum Stockholmiensem, indeque continue gnaviter id egerunt, ut, quos in Patria nostra benignissimum Numen reconditos voluit naturæ partus, sedulo tollerentur, vitæque aptarentur usibus. Id etiam laudatissima Academia, quemadmodum pleraque Ejus Acta in lucem edita perspicue testantur, apprime egit, ut quam plurima, quæ usui esse possint, experimenta cogeret & exponeret œconomica; quæ ipsi quoque & amorem & auctoritatem apud exteros conciliarunt.

Inter alia ejusmodi experimenta, non sine voluptate animadverti illud, quod N. D. Præses A:o 1754. Academiæ Scient. suppeditavit, de cultura Alpium Lapponicarum, instituenda per plantas quasdam vel arbores; quæ ex Alpibus exoticis desumtæ

&

& advectæ, cum insigni reipublicæ emolumento, in nostris illis seri & propagari queunt, quodque adeo Nationi complacuit Nostrati, ut, eadem Academia Scient. distributura primum omnium, quod proposuit, præmium, N. D. Præsidem, ob hoc ipsum experimentum, primo numismate Auri Symbolico donare, sui officii esse duxerit.

Porro mihi innotuit, S:ram R:am M:em clementissima mandata Academiis Regni nuper dedisse, de indicanda ratione, qua plantationes in patria ad communem utilitatem instituantur, undeque insuper lex condatur perpetua in negotii executionem & commodum publicum.

Mihi quoniam contigit lucem primum aspicere in ea terra, ubi quotidie meis se oculis conspiciendas præbuere *Alpes Lapponicæ*, a tenera usque ætate, cum dolore vidi, tantum terræ tractum, qui tertia fere parte Patriæ continetur, adeo jacere incultum & hominibus inutilem, ac horridissimum quoddam desertum, cum nemo quidquam ex eo capere possit utilitatis, si paucos excepero Lappones eorumque Rhenones, nec non quod agricolæ nonnulli illic occidunt Tetraones Lagopodes, & levia hujusmodi alia, quæ ne millesimæ quidem partis rationem habent ad ea, quæ debet loci amplitudo. Satis etiam intellexi, vastam hanc, quaqua patet, terram, non posse ea ratione, qua ceteræ provinciæ, hominibus reddi utilem, cum montium ejus altitudo, frigus, nudi colles, VIII solummodo hebdomadum æstates, & cæspitosa humus, neque agriculturæ exercendæ, neque pratis per hyemem tam diuturnam suffecturis, relinquant locum. Hinc factum est, ut, inde a primo meo adventu in illustrem hanc Academiam, ubi Scientia Naturalis quotannis docetur, non sine singulari animi voluptate, undecunque ea colligere studuerim, quæ terræ, mihi tam propinquæ & quoti-

die conspicuæ, colendæ inservirent; quo, in hac tanti momenti re, quæ hominibus quam plurimis sustentandis conducere queat, Patriæ aliquando utilem præstare possem operam. Huc accedit, quod vel maxime mihi stimulum subdidit, clementissima summi Magistratus cura de regni salute per plantationes procuranda. Itaque non posse me argumentum, hoc utilius & elaboratu dignius, eligere arbitratus sum.

CAP. I.

ALPES sunt terræ species in tellure nostra singularis, æque propemodum ab alia terra aliena, ac mare ipsum vel ipsæ Indiæ. Ab aliis montibus Alpes has prorsus distinguit earum altitudo, quæ *in secundam aëris regionem, seu eousque extenditur, ut nullæ in illis erectæ crescere possint arbores:* Alpes igitur eos appellabimus montes, in quibus nulla sylva crescere potest, aut si vel maxime arbor illic nasceretur, in altum sese attollere nequiret, sed sine stipite terra adpressa fruticis instar jacere cogeretur.

Dispescuntur Alpes in earum *bases seu latera*; in *alpes proprie dictas*; & in *cacumina seu montes glaciales.*

Latera Alpium densam usquequaque ferunt sylvam, & profunda ac soluta humo, quæ illuc disjecta est, conteguntur.

Alpes propriæ sic dictæ, præter nudos, altos, asperos & sabulosos colles, præcipitia habent campestria & convalles grossiori scatentes humo, crassissimo cuique limo palustri non dissimili, in qua fluunt torrentes aquæ cujusdam frigidæ, e nive provenientes. Locorum hisce aquis proxime superiorum, seu Alpium humillimarum, vastos campos conspicere licet, tectos Lichene rangiferino, qui illic densus & altus crescit. Alpes adhuc istis aliquanto editiores *plantis* consiti

consiti sunt *Alpinis*, quæ raræ admodum & humiles prostant, usque ad ipsa montium cacumina, nive perenni, quam nec sol nec pluvia resolvunt, perpetuo contecta. Sunt itaque loca illa campestria, inter memoratos montes glaciales & sylvam lateralem, conspicua, ea ipsa, quæ *plantis alpinis* occupantur, & in quæ mentis aciem intendere animus est.

Tales Alpes in omnibus mundi dantur partibus, sæpe etiam a nostra remotissimis, quamvis vel inter ipsos tropicos sitis, quod tamen cum hoc capiendum est discrimine, quod, quo calidiores sunt regiones, in quibus siti sunt montes, eo altiores ipsi sint necesse est, ut naturam induant alpinam, & vicissim quo polis illæ sunt propiores, eo humiliores hi esse possint, dum indolem habeant eandem; adeoque maxima pars *Sibiriæ*, quemadmodum ex plantis Sibiricis Gmelini luculenter constat, alpinæ est indolis. Sic *Grœnlandia* & *Spitsberga* mere alpinas proferunt plantas. Itaque omnes alpes quantumvis inter se dissitæ, pro una eademque habendæ sunt terra, eum in finem huc illuc per tellurem universam dispertita, ut efficiat frigus, attrahat nubes & defluentibus fluviis irriget circumjacentes regiones.

Omnes hæ Alpes nive sunt obrutæ usque ad solstitium æstivum, circa quod demum aër illic locorum adeo concalescere solet, ut nix tandem solvatur. Quo facto, omnia repente diffluunt nive illa soluta, quippe quæ subito & intra octiduum fere liquescit, adeo ut campus ad nivem usque perennem denudetur. Quibus ipsis multum differunt alpes a ceteris nostris regionibus, ubi ver diutius protrahitur, quod placido solis calore interdiu plantis ablanditur, sed tenerioribus gelu nocturno damnum infert, id quod minime sustinent plantæ alpinæ, quodque etiam est in caussa, cur nostris in hortis tam ægre vigeant plantæ ipsæ Alpinæ Lapponicæ,

quæ viciſſitudines haſce frigoris & caloris vernalis non ferunt. In Alpibus igitur, nive, ut ſupra dictum diſcuſſa, nudatis, ad ſtuporem usque videre licet, ut opinione citius & intra octiduum fere, campi vireſcant, & intra octiduum plantæ illic ad juſtam propemodum magnitudinem ſuccreſcant; ut interjectis octo diebus aliis, floreant plenoque ſuperbiant vigore; ut poſt octo iterum dies, fructus matureſcant; ut hi, elapſis totidem aliis, plene maturi ſemina ſua demittant; & denique, ut octo inſuper diebus interpoſitis, gelidæ noctes & nives mox redituram hyemem prænuncient. Ita hic videas æſtatem, nullo interveniente vere, excipere hyemem, quam quinque vel ſex hebdomadum rurſus, preſſis quaſi veſtigiis, ſine prævio autumno, continuo ſequitur hyems. Quæ plantæ tantillo temporis intervallo, non poſſunt creſcere, florere, fructum ferre & matureſcere, eæ nec poſſunt eſſe Alpinæ. Iſtæ vero Plantarum Alpinarum, quæ noſtris in hortis nutriri queunt, illic ubique locorum creſcunt tanquam plantæ vernales, quarum vere cernitur venuſtas, ſed quæ ceterum per totam æſtatem atque autumnum aut evaneſcunt aut triſtes comparent. Hinc ſequitur, plantas alpinas, ſi in hortis noſtris propagabuntur, ramulis abiegnis aliisque hyeme eſſe tegendas, quo nix in eis quam diutiſſime conſervetur, donec omnes gelidæ noctes vernæ præterierint. Deinde ſubito ſunt detegendæ & apricæ ventis exponendæ, quoad ejus fieri poteſt, omnibus, velut in ſolo ſuo natali, quod, quoniam editum eſt & patulum, continuis fere verritur ventis. Æſtatem in alpibus præterlapſam, ingruente illic gelu, proxime excipit hyems nec admodum pluvioſa, nec regelatione interrupta, ſed ſtatim magnam afferens copiam nivis, quæ ad altitudinem non vulgarem cumulatur, & terram nondum gelu alte rigentem tegens, a vehementi illo, qui in hiſce montium excelſitatibus regnat,

gnat, tuetür rigore. Itaque etiamsi hæ herbæ in frigidissimo nascantur climate, eam tamen haud sentiunt radices illarum gelu vehementiam, quæ eas vexat in nostro, quamvis multo calidiori. Quo fit, ut herbæ Alpinæ in nostris hortis frigore sæpe pereant, quod eis paradoxon videtur, qui Alpium naturam ignorant.

In Geographicis distinctam desidero determinationem etiam earum alpium, quæ in florentissima sitæ sunt Europa, cum condigna attentione non designaverint, quinam montes proprie appellandi sint alpes. Quam plerarumque alpium Europæarum acquirere potui notitiam maxime debeo Botanicis; at vero facile metuenda est confusio ab Italis, qui inter alpinas referunt magnam partem Suecicarum herbarum, quarum tamen non paucæ in ipsis alpibus nunquam crescere possunt. Harum igitur aliquas breviter exempli caussæ enarrabo, quamvis Alpium historiam texere proprie mei non sit instituti.

1. LAPPONIÆ Alpes Europæis reliquis vastiores inde a mari albo, inter Sueciam & Norvegiam, usque ad Vermelandiam, se extendunt, adeo ut Alpes Lapponicæ & Norvegicæ plane sint eædem, circiter 150 ad 209 milliaria Suec. longæ, & 10 ad 20 latæ, ita tamen, ut maxima sit pars ab eo latere, quo Sueciam spectant, utpote quo lentius declives planities relinquunt majores, quam quo ad Norvegiam vergunt, ubi majora habent præcipitia.

2. POLONIAM distinguunt a Russia *Buninus*, ab Hungaria *Carpatus*.

3. HUNGARIÆ sunt montes alpini dicti *Albi*.

4. AUSTRIÆ inferioris sunt summi *Schneeberg* & *Breynina*; minores vero *Dürrenstein*, *Wexel*, *Etscher*, *Buchalpen* a *Kramero* peragratæ.

5. GERMANIÆ Brunſvicenſis Goſslariæque *Bructerus* ſ. Blocksberg.

6. PANNONICÆ alpes, ad quas præcipue pertinent *Carinthiæ*, *Taurerus* raſtadienſis, *Draunſtein* Auſtriæ ſuperioris, Tyrolenſes ſive *Tridentinæ* aliæque a *Cluſio* & *Burſero* viſitatæ.

7. HELVETICÆ, quæ ſunt duæ quaſi montium catenæ, quibus tota Helvetia continetur, illa ad ſeptentrionem & occaſum, hæc ad meridiem & orientem, inque his notantur juga, *Furca*, *Neſſus*, *Gemmius*, *Stockhorn*, *Havenſtein*, *Waſſerfall* atque aliæ, quæ a Nobiliſſ. *Hallero* accurate notata & viſitata ſunt.

8. RHÆTICÆ alpes, ut *Gotthardus*, *Baldus*, *Piſtorienſes*, *Loch* altiſſimus mons Valleſiæ &c.

9. ITALICÆ alpes: *Apenninæ*, juga dividentia univerſam Italiam, *Apuanæ*, *Abrutius* mons vulgo Hortus Centauri, *Jura* vertice *Thuiri* prope Genevam, *Alvernia* florentina, *Muticenſes*, *Nurcinæ*, *Argentariæ*, *Æquicolorum*, *Campoclarenſes*, *Allobroges* in Sabaudia verſus Delphinatum Gallorum, *Amatricenſes*, *Garganus* Apuliæ, ut taceam Apuas, Piſtorienſes, Lucenſes, Bononienſes, Muticenſes a *Michelio* viſas.

10. GALLICÆ Alpes: *Mons Pilati* ſupra Lugdunum Gallorum, mons *Calcaris* Monſpelii & Hortus Dei, *de Lens*, *Bourgdoyſan* & *Criſta*, nec non *Carthuſia* major ſupra Gratianopolin, *Mont-d'or* Montes aurei. *Cattiæ* Delphinatus & *Barſilionenſis* Sabaudiæ a *Monniero* peragratæ.

11. PYRENÆÆ alpes inter Galliam & Hiſpaniam.

12. BRITANNICÆ: In WALLIA *Snowdon* & *Caderideris*, in YORCKSHIRE *Ingleborough*, *Hardknot*,

knot, nec non in ARVONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTIA *Betaik*, atque in HIBERNIA *Mangarton*, *Sligo*.

13. EXTRANEAS Alpes: *Olympum*, *Libanon*, *Ararat*, montem *Pico Teneriffæ*, *Peruvianas*, *Tataricas* aliasque innumeras sciens prætereo; quas quæsituro, duces plerumque sequendi sunt maximi quique fluvii ad primos eorum ramos, originem suam sæpissime repetentes ex alpibus, quæ tempestatibus aridissimis ex nive sua perenni, aquam suppeditant fluminibus, alias exsiccandis, siti perituris animantibus.

CAP. II.

PLANTÆ ALPINÆ sunt 1) qua maximam partem *exiguæ*, utpote in aperto natæ campo, & ventis expositæ omnibus: magnæ enim in umbrosis ut plurimum reperiuntur.

2) *Duriores*, tum quod in sabulo & terra macra fere crescunt, tum quod a ventis quassantur & duriori vexantur cœlo: ut taceam, quod frutices alburna, per æstatem tam brevem, minus crassa induant, adeoque ipsi minus augeri queant.

3) Dantur etiam in alpibus plantæ nonnullæ *succulentæ*, quæ ex aëre præcipuum suum attrahere possunt alimentum.

4) Sunt pleræque *fruticosæ*, quarum duri ramuli humi repunt, quemadmodum Capenses.

5) Si quæ hic reperiuntur *molliores* plantæ, sunt illæ plerumque in solis scaturiginosis & juxta rivos.

6) Inter frutices in alpibus frequentissimæ & præcipuæ sunt *Salices*, quod hæ mature, uti notum est, florent & brevi produnt fructum suum.

7) Sunt plures in alpibus plantæ *viviparæ*, quam alibi, quo, si forte fructus non maturescat, caulis

ſuas ferat gemmas ſive bulbos, ut *Feſtuca*, *Aira*, *Poa*, *Polygonum*, *Saxifraga*.

8) *Vernales* ſunt omnes plantæ mere alpinæ in hortos introductæ.

9) Extra Alpes delatæ plantæ imprimis locis *Cæſpitoſis* gaudent.

10) A veris diebus calidis noctibusque gelidis deſtruuntur; hinc verno tempore *obtegendæ*, usque dum gelu nocturnum ceſſavit.

Per alpes noſtras proficiſcenti plurimas contemplari licet plantas peregrinas, quæ alibi in Patria fruſtra quæruntur, i. e. Plantas mere alpinas. Horum ſi cognoſcere cupis nomina, deſcriptiones & figuras, in nullis ea aliis reperies auctoribus, quam iis, qui herbas collegerunt in alpibus nobis extraneis, quamvis a noſtris procul ſitis. Contra, qui herbas perluſtrat in longinquis illis creſcentes alpibus, quæ alibi in Europa non comparent, earundem magnam partem in noſtris alpibus ſpontaneam agnoſcet. Tandem etiam nonnullæ in iis ſunt, quæ in illis non deprehenduntur. Aliquæ iterum obviæ ſunt in Alpibus Helveticis, quas non invenire licet in Scoticis aut Pyrenæis & ſic porro. Cujus tamen rei ratio non videtur eſſe alia, quam quod ſemina ſua ab his Alpibus in ceteras, per longam eorum diſtantiam, non licuit illis transmittere vel ſerere. Cum igitur plurimæ plantæ Alpinæ pluribus communes ſint Alpibus, aliis vero terræ ſpeciebus non item; ſatis inde perſpicitur rationem & fundamentum ſoli illarum in ipſa alpium natura latere; hinc ita argumentamur: Quandoquidem eadem eſt natura Alpium, inque ea continetur ratio plantarum in iis creſcentium, ſequitur ut eædem in ſingulis creſcere poſſint plantæ: Ergo quæ in aliis jam creſcunt, in noſtris etiam creſcere poſſunt. Unde porro hoc reſultat

fultat consectarium: Si plantarum quarumcunque Alpinarum semina advecta in nostris sererentur alpibus, non illic modo facile crescerent, verum etiam ibidem, velut in ipsa sua patria, se propagarent & multiplicarent.

Alpes sibi utiles reddituro & cum fructu culturo, si res recte succedet, 1) omnes plantæ Alpinæ sint cognoscendæ. 2) Quibusnam in Alpibus singulæ crescant, sciendum, ut semina inde, vel vivas sibi compareet radices. 3) Cunctæ eidem sunt examinandæ, inprimis vero indagandum, quænam publicis inserviant commodis, utpote quarum in cibis parandis & suppellectilibus, in medicina vel fabricis & opificiis usus est; atque hæ potissimum plantandæ: quo modo in alpibus nostris novæ oriri & existere poterunt divitiæ, & quod insequitur, incolæ, qui eis queant sustentari.

Lata ad hunc finem aperietur via, si dignetur Regia Majestas exiguum quendam Hortum, in ipsis alpibus instituendum curare, eumque custodiæ & inspectioni cujuspiam credere, qui plantas peregrinas primum alatas recte curare noverit. Id quod ab accola quodam Alpium eo facilius posset peragi, cum sex ad summum septimanæ quotannis, negotio isti perficiendo essent suffecturæ. Tum vero e tantilla impensa, in terra tam vasta quam nostræ sunt Alpes, quæstus merito speraretur multo uberrimus.

Ad ejusmodi plantas initio comparandas primum & præcipue scitu est necessarium, in quibusnam Europæ Alpibus unaquæque crescat, dein ut terræ cujusque præstantissimis negotium detur Botanicis. Neque enim cujusvis est plantas cognovisse alpinas; habentur quoque generatim pro rarissimis, cum eas non sine magna molestia contueri liceat, pedestri quippe itinere per loca maxime ardua, aspera & sa-

 lebrosa

lebrosa, tractusque ædificiis vacuos adeundos spectaturo, ventis quoque procellosis, nivibus, nimbis, uligini, fami, fatigationi &c. continue exposito.

Heu loca felici non adeunda viro!

OVID.

Præterea etiam ideo raræ sunt, quod in hortis vix reperiuntur, quippe cum cura earum non cuivis nota sit Hortulano, quodque in calidioribus regionibus eas in hortis propagare, adeoque & illas consequi, pene sit impossibile.

Itaque cum primariorum in hoc negotio requisitorum unum sit, nosse, unde singulæ plantæ peregre missis litteris sint petendæ, labore satis molesto eos evolutos perlustravi auctores, qui raras has plantas alpinas studiose quæsitas invenerunt, & orbi Botanico descriptas reliquerunt.

LAPPONICAS Plantas alpinas N. D. PRÆSES perspicue exposuit in sua Flora Lapponica; easdem dein legit *Montin* & *Solander*.

HELVETICÆ Plantæ Alpinæ a *Rhellicanio*, *Gesnero*, *Aretio*, *Bauhinis*, *Scheuchzeris*, præsertim vero a Nob. *Hallero* collectæ, descriptæ & perquisite notatæ sunt.

BRITANNICÆ Plantæ Alpinæ e Flora Britannica *Raji* sunt excerptæ.

AUSTRIÆ inferioris pl. alpinas legit *Kramerus*.

PANNONIÆ Plantas Alpinas, qua maximam partem, apud *Clusium* atque in Herbario *Burseri* reperi.

GALLICAS Plantas Alpinas ex observationibus Cl. *Monnieri* fere desumsi.

PYRE-

PYRENAICÆ Plantæ Alpinæ reperiuntur in *Tournefortii* inſtitutionibus, ubi tamen non ſatis ſunt determinatæ. Vide Raji extr. 3671.

APENNINAS varias collegit *Mentzelius*.

RHÆTICÆ Plantæ Alpinæ, maximam partem in monte Baldo prope Veronam, & a Cl. *Seguiero* ſunt deſumtæ.

ITALICAS quasdam Plantas Alpinas, paſſim apud auctores offendi, imprimis apud *Michelium*.

In Lapponicis noſtris Alpibus parum ultra Centuria Plantarum Alpinarum continetur, quibus vero ſi eas addidero, quas apud Auctores, de aliis Alpibus agentes, inveni, quatuor exſurgunt centuriæ, ut in noſtris alpibus tres quartæ partes earum, quæ illic ſeri & creſcere poſſunt, deſiderentur.

SIBIRICÆ plantæ magna ex parte ſunt Alpinæ, ſed perpaucas earum hic auſus ſum inſerere, quippe de plerisque haud perſuaſus, quod in locis tam editis, quam noſtræ ſunt Alpes, creverint, ut &, quod in patentibus camporum æquoribus perduraverint. Eſt enim plantarum magna cohors, quæ in Alpinarum numero ab auctoribus habetur, nec tamen patentiorem campum ſuſtinet, ſed in ſylvis & umbroſis locis ad latera alpium creſcere amat, qua propter cum plantis mere Alpinis nullo modo eſt confundenda; utut enim prope alpes creſcant, inter plantas nemoroſas, ſicut Sonchus *alpinus*, omnino ſunt referendæ.

Plantarum, quas colligere, quarumque notitiam aliquatenus diſtinctam accipere potui, omnium, nomina TRIVIALIA, quæ data ſunt in *Speciebus Plantarum*, ubi *Synonyma* requiri poſſunt, brevitatis ſtudio, adſcriptis ſimul, in quibus creſcunt, locis, in adſpectum B. Lectoris hic proferam.

DIAN-

DIANDRIA, *Monogynia.*

Circæa *alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
Veronica *bellidioides*	Helvetiæ.
aphylla	Helvetiæ, Juræ, Baldo, Pedemont.
Bonarota	Baldo. (Schneeberg.
alpina	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Pinguicula *alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
villosa	Lapponiæ, Britanniæ.
Salvia *pyrenaica*	Pyrenæis.

TRIANDRIA, *Monogynia.*

Valeriana *tripteris*	Helvetiæ, Baldo, Pyrenæis.
montana	Helvetiæ, Pyrenæis, Baldo.
celtica	Helvet. Vall. Baldo, Ligur. Stiriæ.
saxatilis	Austriæ, Stiriæ, Baldo, Allobrog.
Crocus *sativus*	Helvetiæ, Pyrenæis, Lusit. Thracic.
Ixia *Bulbocodium*	Italiæ.
Iris *pyrenaica*	Pyrenæis.
Schœnus *albus*	Sueciæ, Helvetiæ.
Eriophorum *vaginatum*	Sueciæ, Helvetiæ.
alpinum	Sueciæ, Helvetiæ.

Digynia.

Phleum *alpinum*	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Aira *spicata*	Lapponiæ, Helvetiæ.
montana	Lapponiæ, Helvetiæ.
alpina	Lapponiæ, Helvetiæ.
Poa *alpina vivip.*	Lapponiæ, Austriæ, Helvet. Baldo.
Festuca *ovina vivip.*	Lapponiæ, Helvetiæ, Scotiæ.

TETRANDRIA, *Monogynia.*

Globularia *cordifolia*	Helvetiæ, Austriæ, Baldo, Pyrenæis.
nudicaulis	Austriæ, Pyrenæis.
Scabiosa *alpina*	Helvetiæ, Italiæ, Juræ.
graminifolia	Helvetiæ, Baldo, Tridentin. Pyren.
Galium *rotundifolium*	Helvetiæ, Stiriæ.
Asperula *taurina*	Helvetiæ, Italiæ, Baldo.
pyrenaica	Pyrenæis.
cruciat. vill. T.	Pyrenæis.
Plantago *alpina*	Helvetiæ, Juræ, Baldo.
Epimedium *alpinum*	Italiæ, Euganeis, Ligurin. Ponteb.
Cornus *suecica*	Sueciæ frigidiss. *vix in ipsis alpibus.*

Alche-

Alchemilla *alpina*	Lapp. Austr. Helv. Scot. Bald. Aur.
pentaphylla	Helvet. Furca, Gotthar. Camis. Ped.

PENTANDRIA, *Monogynia.*

Cynoglossum *apenninum*	Apenninis, Campoclarensibus.
Myosotis *nana Bocc. T. 107.*	Italicis.
Diapensia *lapponica*	Lapponiæ.
helvetica	Helvetiæ, Gemmi, Pyntnerberg.
Aretia *alpina*	Vallesiæ Loch.
Androsace *septentrional.*	Lapponiæ, Sueciæ, Russiæ.
villosa	Helv. Austr. Pyren. Aureæ, Pedem.
halleri	Helvetiæ.
lactea	Austriæ, Helvet. Baldo, Pedemont.
carnea	Helvetiæ, Pyrenæis.
Primula *farinosa*	Sueciæ, Helvetiæ.
Auricula	Austriæ, Helvet. Stiriæ, Baldo.
minima	Austriæ, Tauro, Helvet. Judenberg.
Vitaliana	Helvet. Pyren. Italiæ.
integrifolia	Helvet. Austr. Stiriæ, Pyrenæis.
Cortusa *matthioli*	Austriæ, Sibiriæ.
Soldanella *alpina*	Helvet. Aust. Pyr. Lessan. Jur. Bald.
Azalea *lapponica*	Lapponiæ.
procumbens	Lappon. Helvet. Austriæ, Pyren.
Campanula *uniflora*	Lapponiæ.
bononiensis	Baldo, Bononiæ.
graminifolia	Aprutii.
rhomboidalis	Helvetiæ, Italiæ.
thyrsoides	Harcyniæ, Austr. Helvetiæ.
Phyteuma *pauciflora*	Helvet. Styriæ.
hemisphærica	Helvet. Pyren. Italiæ, Pedemont.
orbicularis	Helvet. Bald. Angliæ, Italiæ, Pyren.
spicata	Helvet. Austr. Bald. Angliæ, Pyren.
comosa	Baldo, Austr. Tyrolens. Helvet.
Lonicera *pyrenaica*	Pyrenæis.
alpigena	Helvet. Pyren. Allobrogicis, Baldo.
Verbascum *myconi*	Pyrenæis.
Rhamnus *alpinus*	Helvetiæ, Austriæ.
Thesium *alpinum*	Italiæ, Baldo.

Digynia.

Swertia *perennis*	Helvet. Pyrenæis.
Gentiana *lutea*	Lapp. Norv. Helv. Pyr. Bald. Apen.
purpurea	Helvetiæ, Austriæ, Pyren. (Trid.
punctata	Helvetiæ, Rhætiæ, Austriæ.

Gen-

Gentiana *asclepiadea*	Helvet. Austriæ, Bald. Mauritaniæ.
acaulis	Helvet. Austriæ, Pyren. Juræ.
verna	Helvetiæ.
aurea	Lapponiæ, Burdegalæ.
bavarica	Helvet. Bavariæ.
nivalis	Lappon. Helvetiæ.
utriculosa	Helvet. Italiæ, Baldo.
ciliata	Helvet. Austr. Ital. Bald. Pyr. Canad.
cruciata	Helvet. Austriæ, Apenninis, Pyren.
Eryngium *alpinum*	Helvet. Italiæ.
amethystinum	Stiriæ.
Astrantia *major*	Helv. Austr. Bald. Pyr. Aur. Hetrur.
minor	Helvetiæ.
Bupleurum *stellatum*	Helvetiæ, Pedemont.
petræum	Helvet. Baldo.
angulosum	Vallesiæ, Pyrenæis.
longifolium	Helvetiæ.
odontites	Vallesiæ.
ranunculoides	Helvet. Pyrenæis.
Athamanta *Meum*	Helvet. Austr. Hispan. Italiæ.
Laserpitium *Siler*	Baldo, Austriæ.
peucedanoides	Baldo.
Crithmum *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Heracleum *panaces*	Sibiriæ, Apennin.
austriacum	Austriæ, Baldo.
alpinum	Helvetiæ.
Ligusticum *austriacum*	Austriæ, Baldo.
peloponesiacum	Rhætiæ, Baldo.
Angelica *Archangelica*	Lappon. Pyrenæis.
Phellandrium *Mutellina*	Helvet. Pyrenæis.
Scandix *odorata*	Alverniæ.
Chærophyllum *hirsutum*	Helvetiæ.
Imperatoria *Ostrutium*	Helvet. Austriæ, Alverniæ, Pyren.
tenuifolia T.	Pyrenæis.
Seseli *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Thapsia *alpina lucid. Bocc.*	Italiæ.

Pentagynia.

Linum *laricis folio T.*	Pyrenæis.
Sibbaldia *procumbens*	Lappon. Helvet. Scotiæ.

HEXANDRIA, *Monogynia.*

Narcissus *Pseudo-Narcissus* Juræ, Pyrenæis.

Bulb

Bulbocodium *ferotinum*	Helvetiæ, Angliæ.
Allium *Victorialis*	Helvet. Ital. Aureæ, Auftriæ.
pyrenæum C. B.	Pyrenæis.
Fritillaria *pyrenaica*	Pyrenæis.
Erythronium *Dens canis*	Sibir. Virgin. Taur. Ligur. Allobr.
Ornithogalum *pyrenaicum*	Helvet. Pyren. Genev. Baldo.
Anthericum *calyculatum*	Lappon. Helvet. Sibiriæ.
Hemerocallis *Liliaftrum*	Helvet. Allobrog. Baldo.
Juncus *trifidus*	Lappon. Auftr. Helvet. Pyrenæis.
biglumis	Lapponiæ.
triglumis	Lapponiæ, Tautero.
niveus	Helvetiæ, Monfpelii.

Trigynia.

Rumex *alpinus*	Helvetiæ, Baldo.
fcutatus	Helvetiæ, Baldo.
digynus	Lappon. Scot. Helvet. Pyren.
acetofa max.	Lapponiæ.
Scheuchzeria *paluftris*	Lapponiæ, Helvetiæ.

OCTANDRIA. *Monogynia.*

Epilobium *alpinum*	Lappon. Helvetiæ.
Daphne *alpina*	Helvet. Italiæ.
Cneorum	Helvet. Auftr. Pyren. Baldo.

Digynia.

Mœhringia *mufcofa*	Helvetiæ, Italiæ.

Trigynia.

Polygonum *Biftorta*	Helvetiæ, Auftriæ.
viviparum	Lappon. Helvet. Sibir. Spitsberg.

DECANDRIA, *Monogynia.*

Rhododendr. *ferrugineum*	Helv. Pyren. Allobrog. Bald. Juræ.
hirfutum	Helvet. Auftr. Baldo, Pontebæ.
Chamæciftus	Baldo, Pontebæ, Schneeberg.
Andromeda *tetragona*	Lapponiæ.
hypnoides	Lapponiæ.
cærulea	Lappon. Sibiriæ.
Arbutus *alpina*	Lappon. Helvet. Sibir. Britanniæ.

Digynia.

Saxifraga *Cotyledon*	Lappon. Auftr. Helv. Bald. Pyren.
hybrida	Helvet. Baldo. (Hort. Dei.

Saxi-

Saxifraga *androsacea*	Helvet. Sibiriæ.
cæsia	Helvet. Austr. Pyren. Bald.
burseriana	Taurero rastadiensi, Baldo.
bryoides	Helvet. Pyrenæis.
stellaris	Spitsberg. Lapp. Helv. Stir. Brit. Pyr.
crassifolia	Sibiriæ.
oppositifolia	Lapp. Helv. Brit. Spitsberg. Pedem.
nivalis	Spitsberg. Lapp. Arvoniæ, Canad.
Geum	Helvet. Pyrenæis, Austriæ.
rotundifolia	Pyren. Sibiriæ, Austriæ, Hort. Dei.
aizoides	Lappon. Britann. Austriæ, H. Dei.
cernua	Lapponiæ.
rivularis	Lapponiæ.
grœnlandica	Grœnlandiæ, Pyrenæis.
geranioides	Pyrenæis.
tridactylites	Lappon. Pyrenæis.
cæspitosa	Lappon. Austriæ, Helvet. Trident. (Bald. Spitsberg. Pedem. H. Dei.
hypnoides	Helvet. Austr. Britann. Pyren.
adscendens	Taur. Bald. Pyren.
Gypsophila *repens*	Helvet. Austr. Sibir.
Dianthus *flore roseo T.*	Pyrenæis.
alpinus	Austriæ.

Trigynia.

Cucubalus *acaulis*	Lappon. Helv. Britann. Bald. Austr. (Hort. Dei.
Silene *quadrifida*	Austriæ, Styriæ.
Stellaria *dichotoma*	Helvet. Sibiriæ.
cerastoides	Lapponiæ.
biflora	Lappon. Baldo.
Arenaria *tetraquetra*	Pyrenæis.
montana	Auræi, Bald. Monspelii.
mucronata	Helvetiæ.
bavarica	Bavar. Baldo.
laricifolia	Helvetiæ, Pedemont.
ciliata	Helvet. Pyren. Bald.
striata	Austr. vallis angustæ, Pedemont.
Cherleria *sedoides*	Helvet. Vallesiæ, Baldo.

Pentagynia.

Agrostemma *flos jovis*	Helvet. Rhætiæ.
Lychnis *alpina*	Lappon. Helvet. Pyren. Sibir.
apetala	Lappon. Sibir.

Cen-

Ceraſtium *alpinum*	Lapponiæ, Helvet. Britann. Pyren.
ſtrictum	Helvet. Auſtriæ. (Spitsberg.
latifolium.	Helvetiæ.

DODECANDRIA, *Trigynia.*

Reſeda *glauca*	Pyrenæis.
Euphorbia *hyberna*	Auſtr. Britann. Sibir.

Dodecagynia.

Sempervivum *arachnoid.*	Helvet. Pyren. Ital. Bald.
montanum	Helvetiæ.
hirtum	Taurero.

ISOCANDRIA, *Digynia.*

Cratægus *Aria.*	Helvetiæ.

Pentagynia.

Meſpilus *Amelanchier*	Helvet. Auſtriæ.
Chamœmeſp.	Auſtriæ, Pyrenæis.

Polygynia.

Rubus *Chamæmorus*	Sueciæ.
Potentilla *alba*	Auſtr. Baldo, Pyrenæis.
valderia	Valder. Vinadiens.
caulescens	Helvet. Auſtr. Stir. Tyrol. Hort. Dei.
nitida	Baldo.
nivea	Lappon. Sibiriæ.
argentea	Baldo, Sabaudiæ.
aurea	Helvetiæ.
grandiflora	Helvet. Sibiriæ.
opaca	Helvetiæ.
Geum *montanum*	Helvet. Auſtr. Delphin. Baldo.
reptans	Helvet. Baldo.
Dryas *pentapetala*	Sibiriæ.
octopetala	Lapp. Helv. Auſtr. Bald. Jur. Brit. (Pyr. Sib.

POLYANDRIA, *Monogynia.*

Papaver *alpinum*	Helvet. Auſtr. Baldo.
cambricum	Britann. Pyrenæis.
Argemone *pyrenaica*	Pyrenæis.
Ciſtus *ſerpillifolius*	Auſtriæ.
apenninus	Appenninis.

Trigynia.

Aconitum *lycoctonum*	Lappon. Helvet. Austr. Ital. Baldo.
pyrenaicum	Pyren. Sibir. Baldo.
Anthora	Helvet. Pyren. Taur. Allob. Baldo.

Pentagynia.

Aquilegia *alpina*	Helvetiæ.

Polygynia.

Anemone *alpina*	Helvetiæ, Austriæ.
apennina	Britanniæ, Apenninis.
narcissifolia	Helvetiæ, Austriæ, Sibiriæ.
Atragene *alpina*	Helvetiæ, Baldo, Sibiriæ.
Thalictrum *alpinum*	Lapponiæ, Avorniæ.
fœtidum	Helvetiæ, Vallesiæ.
Ranunculus *gramineus*	Pyrenæis.
amplexicaulis	Pyren. Apennin.
Thora	Helvet. Austr. Pyren. Baldo, Juræ.
aconitifolius	Lappon. Helvet. Austr. Pyren. Juræ, (Sneeberg.
rutifolius	Delphinatus, Cenisio, Austr.
glacialis	Lappon. Helvet. Pedemont. Spitsb.
nivalis	Lappon. Helvet. Baldo, Spitsberg.
alpestris	Helvetiæ, Austr. Baldo.
lapponicus	Lapponiæ.
Trollius *europæus*	Lappon. Helv. Pyren. Austr.
Isopyrum *thalictroides.*	Italiæ.
aquilegioides	Helvet. Trident. Apenninis.
Helleborus *niger*	Apenninis, Bald. Juræ.

DIDYNAMIA, *Monospermia.*

Teucrium *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Betonica *alopecuros*	Austriæ, Italiæ, Sabandiæ, Baldo.
Sideritis *hyssopifolia*	Helvet. Pyren. Ital.
minima T.	Pyrenæis.
Orvala *garganica*	Apuliæ.
Thymus *alpinus*	Helvet. Austriæ.
Marrubium *pseudodict. T.*	Pyrenæis.
Horminum *pyrenaicum*	Tyrolensibus, Pyrenæis, Baldo.
Scutellaria *alpina*	Helvetiæ, Sibiriæ.

Angiospermia.

Bartsia *alpina*	Lapp. Helv. Bald. Brit. Allobr. Pyr.

Tozzia

Tozzia *alpina*	Helvet. Auſtriæ, Pyren. Italiæ.
Pedicularis *roſtrata*	Helvet. Auſtriæ, Pyrenæis.
ſceptrum	Lapponiæ.
verticillata	Helvetiæ, Auſtriæ, Pedemont.
recutita	Helvetiæ.
flammea	Lapponiæ, Helvetiæ.
hirſuta	Lapponiæ.
lapponica	Lapponiæ.
comoſa	Helvet. Baldo.
tuberoſa	Helvetiæ, Italiæ, Pyrenæis.
Antirrhinum *alpinum*	Helvet. Auſtr. Bald. Juræ.
origanifolium	Pyrenæis.
Erinus *alpinus*	Helvet. Pyren. Aureis.
pyrenaicus T.	Pyrenææ, Pedemont.
Linnæa *borealis*	Lappon. Suec. Helvet. Bald. Sibir. (Canad.

TETRADYNAMIA, *Siliculoſa.*

Draba *alpina*	Lappon. Helvet. Baldo.
pyrenaica	Pyrenæis.
incana	Lapponiæ.
Lepidium *naſturt. alp. J.B.*	Helvet. Italiæ.
Thlaſpi *montanum*	Helvet. Auſtriæ, Bald. Pyrenæis,
ſaxatile	Baldo.
Cochlearia *ſaxatilis*	Helvetiæ, Hort. Dei.
Iberis *rotundifolia*	Helvetiæ, Pedemont.
odorata	Allobrogicis.

Siliquoſa.

Dentaria *pentaphyllos*	Helvet. Allobrogicis.
Cardamine *bellidifolia*	Lapp. Helvet. Bald. Britann. Auſtr.
aſarifolia	Italiæ, Pedemont.
trifolia	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureis.
reſedifolia	Helvet. Pyren. Aureæ.
Braſſica *alpin. perennis T.*	Pyrenæis.
Siſymbrium *ſtrictiſſimum*	Helvetiæ.
Arabis *alpina*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, H. Dei,

MONADELPHIA, *Decandria.*

Geranium *phæum*	Helvet. Auſtr. Juræ, Pyrenæis.
argenteum	Baldo.

DIADELPHIA, *Octandria.*

Polygala *Chamæbuxus*	Helvet. Auſtriæ.

Ee 2 Decan-

Decandria.

Anthyllis *montana*	Galliæ, Salevæ.
Ononis *pumila T.*	Pyrenæis.
Orobus *pyrenaicus*	Pyrenæis.
luteus	Helvet. Bald. Pyrenæis.
Cytiſus *Laburnum*	Helvet. Sabaudiæ.
Hedyſarum *alpinum*	Helvet. Sibiriæ.
Phaca *alpina*	Sibiriæ, Italiæ.
frigida	Lappon. Helvetiæ, Italiæ, Sibiriæ.
Aſtragalus *hedyſaroides*	Helvet. Sibiriæ.
alpinus	Lapponiæ, Helvetiæ.
montanus	Helvetiæ, Valleſiæ.
veſicarius	Delphinatus.
depreſſus	Pyrenæis.
alpinus proc.	Helvet. Baldo, Pyren. Italiæ.

POLYADELPHIA, *Polyandria.*

Hypericum *olympicum*	Pyrenæis, Olympo.
nummularium	Pyrenæis.

SYNGENESIA, *Polygamia æqualis.*

Sonchus *alpinus*	Lappon. Helvet. Auſtriæ, Juræ.
Prenanthes *tenuifolia*	Italiæ, Pyrenæis.
Hieracium *incanum*	Helvet. Taur. Auſtriæ, Italiæ.
alpinum	Lappon. Britanniæ.
aurantiacum	Helvetiæ.
chondrilloides	Auſtriæ.
porrifolium	Auſtriæ, Italiæ.
cerinthoides	Pyrenæis.
amplexicaule	Pyrenæis.
pyrenaicum	Pyrenæis.
blattarioides	Pyrenæis.
Crepis *alpina*	Italiæ.
Hyoſeris *fœtida*	Auſtriæ, Italiæ.
Arctium *perſonata*	Helvet. Auſtr. Ital.
Serratula *alpina*	Lapp. Helvet. Auſtr. Britann. Sibir.
Cnicus *ſpinoſiſſimus*	Helvet. Auſtriæ.
centauroides	Pyrenæis.
Carlina *pyrenaica*	Pyrenæis.
Cacalia *alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Aureæ.

Polygamia ſuperflua.

Gnaphalium *Leontopod.*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Baldo, Juræ, (Sibir.
alpinum	Lappon. Helvetiæ.
Conyza *bifrons*	Pyren. Canada.

Erige-

Erigeron *alpinum*	Helvetiæ.
uniflorum	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureæ.
Tuſſilago *alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Juræ.
frigida	Lapp. Helvet. Sibir. Bald.
Senecio *incanus*	Helvet. Auſtr. Pyren.
abrotanifol.	Auſtr. Pyrenæis.
Doronicum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ, Italiæ.
Aſter *alpinus*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren. Bald.
Solidago *alpina*	Helvet. Auſtr. Baldo, Hort. Dei.
Doronicum	Helvet. Auſtr. Ital. Pyren.
Inula *montana*	Helvet. Valleſ. Pedemont.
Arnica *montana*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, Pyren.
ſcorpioides	Helvet. Baldo.
Doronicum *pardalianches*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren.
bellidiaſtrum	Helvet. Italiæ.
Chryſanthemum *alpinum*	Helvetiæ.
Achillea *macrophylla*	Helvet. Italiæ.
clavennæ	Auſtr. Baldo.
alpina	Sibiriæ.
atrata	Helvet. Auſtr. Valleſ.
nana	Helvet, Valleſ.
Anthemis *alpina*	Baldo, Tyrolenſ.
Buphthalmum *ſalicifolium*	Auſtriæ.
grandiflorum	Auſtriæ, Italiæ.

Polygamia fruſtranea.

Centaurea *Centaurium*	Bald. Gargano, Juræ, Thraciæ.
montana	Helvet. Bald. Pyren.
Rhapontica	Helvet. Baldo.
phrygia	Helvetiæ, Auſtriæ, Pedemont.

Polygamia neceſſaria.

Othonna *integrifolia*	Helv. Auſtr. Bald. Pyren. Sibiriæ.

Monogamia.

Viola *pinnata*	Helvet. Auſtr. Bald. Pyren. Sibir.
montana	Lapp. Auſtr. Bald.
calcarata	Helvet. Pyrenæis.
biflora	Lapp. Auſtr. Helv. Jur. Brit. Pyren. (Baldo.

GYNANDRIA. *Diandria.*

Satyrium *nigrum*	Lapp. Helvet. Bald. Auſtriæ.
Ophrys *alpina*	Lappon. Helvetiæ.
Cypripedium *bulboſum*	Lapp. Sibiriæ.

ſuas ferat gemmas ſive bulbos, ut *Feſtuca*, *Aira*, *Poa*, *Polygonum*, *Saxifraga*.

8) *Vernales* ſunt omnes plantæ mere alpinæ in hortos introductæ.

9) Extra Alpes delatæ plantæ imprimis locis *Cæſpitoſis* gaudent.

10) A veris diebus calidis noctibusque gelidis deſtruuntur; hinc verno tempore *obtegendæ*, usque dum gelu nocturnum ceſſavit.

Per alpes noſtras proficiſcenti plurimas contemplari licet plantas peregrinas, quæ alibi in Patria fruſtra quæruntur, i. e. Plantas mere alpinas. Horum ſi cognoſcere cupis nomina, deſcriptiones & figuras, in nullis ea aliis reperies auctoribus, quam iis, qui herbas collegerunt in alpibus nobis extraneis, quamvis a noſtris procul ſitis. Contra, qui herbas perluſtrat in longinquis illis creſcentes alpibus, quæ alibi in Europa non comparent, earundem magnam partem in noſtris alpibus ſpontaneam agnoſcet. Tandem etiam nonnullæ in iis ſunt, quæ in illis non deprehenduntur. Aliquæ iterum obviæ ſunt in Alpibus Helveticis, quas non invenire licet in Scoticis aut Pyrenæis & ſic porro. Cujus tamen rei ratio non videtur eſſe alia, quam quod ſemina ſua ab his Alpibus in ceteras, per longam eorum diſtantiam, non licuit illis transmittere vel ſerere. Cum igitur plurimæ plantæ Alpinæ pluribus communes ſint Alpibus, aliis vero terræ ſpeciebus non item; ſatis inde perſpicitur rationem & fundamentum ſoli illarum in ipſa alpium natura latere; hinc ita argumentamur: Quandoquidem eadem eſt natura Alpium, inque ea continetur ratio plantarum in iis creſcentium, ſequitur ut eædem in ſingulis creſcere poſſint plantæ: Ergo quæ in aliis jam creſcunt, in noſtris etiam creſcere poſſunt. Unde porro hoc reſultat

sultat consectarium: Si plantarum quarumcunque Alpinarum semina advecta in nostris sererentur alpibus, non illic modo facile crescerent, verum etiam ibidem, velut in ipsa sua patria, se propagarent & multiplicarent.

Alpes sibi utiles redditure & cum fructu culturo, si res recte succedet, 1) omnes plantæ Alpinæ sint cognoscendæ. 2) Quibusnam in Alpibus singulæ crescant, sciendum, ut semina inde, vel vivas sibi comparet radices. 3) Cunctæ eidem sunt examinandæ, inprimis vero indagandum, quænam publicis inserviant commodis, utpote quarum in cibis parandis & suppellectilibus, in medicina vel fabricis & opificiis usus est; atque hæ potissimum plantandæ: quo modo in alpibus nostris novæ oriri & existere poterunt divitiæ, & quod insequitur, incolæ, qui eis queant sustentari.

Lata ad hunc finem aperietur via, si dignetur Regia Majestas exiguum quendam Hortum, in ipsis alpibus instituendum curare, eumque custodiæ & inspectioni cujuspiam credere, qui plantas peregrinas primum alatas recte curare noverit. Id quod ab accola quodam Alpium eo facilius posset peragi, cum sex ad summum septimanæ quotannis, negotio isti perficiendo essent suffecturæ. Tum vero e tantilla impensa, in terra tam vasta quam nostræ sunt Alpes, quæstus merito speraretur multo uberrimus.

Ad ejusmodi plantas initio comparandas primum & præcipue scitu est necessarium, in quibusnam Europæ Alpibus unaquæque crescat, dein ut terræ cujusque præstantissimis negotium detur Botanicis. Neque enim cujusvis est plantas cognovisse alpinas; habentur quoque generatim pro rarissimis, cum eas non sine magna molestia contueri liceat, pedestri quippe itinere per loca maxime ardua, aspera & sa-

 lebrosa

lebrosa, tractusque ædificiis vacuos adeundos spectaturo, ventis quoque procellosis, nivibus, nimbis, uligini, fami, fatigationi &c. continue exposito.

Heu loca felici non adeunda viro!

OVID.

Præterea etiam ideo raræ sunt, quod in hortis vix reperiuntur, quippe cum cura earum non cuivis nota sit Hortulano, quodque in calidioribus regionibus eas in hortis propagare, adeoque & illas consequi, pene sit impossibile.

Itaque cum primariorum in hoc negotio requisitorum unum sit, nosse, unde singulæ plantæ peregre missis litteris sint petendæ, labore satis molesto eos evolutos perlustravi auctores, qui raras has plantas alpinas studiose quæsitas invenerunt, & orbi Botanico descriptas reliquerunt.

LAPPONICAS Plantas alpinas N. D. PRÆSES perspicue exposuit in sua Flora Lapponica; easdem dein legit *Montin* & *Solander*.

HELVETICÆ Plantæ Alpinæ a *Rhellicario*, *Gesnero*, *Aretio*, *Bauhinis*, *Scheuchzeris*, præsertim vero a Nob. *Hallero* collectæ, descriptæ & perquisite notatæ sunt.

BRITANNICÆ Plantæ Alpinæ e Flora Britannica *Raji* sunt excerptæ.

AUSTRIÆ inferioris pl. alpinas legit *Kramerus*.

PANNONIÆ Plantas Alpinas, qua maximam partem, apud *Clusium* atque in Herbario *Burseri* reperi.

GALLICAS Plantas Alpinas ex observationibus Cl. *Monnieri* fere desumsi.

PYRE-

PYRENAICÆ Plantæ Alpinæ reperiuntur in *Tournefortii* institutionibus, ubi tamen non satis sunt determinatæ. Vide Raji extr. 3671.

APENNINAS varias collegit *Mentzelius*.

RHÆTICÆ Plantæ Alpinæ, maximam partem in monte Baldo prope Veronam, & a Cl. *Seguiero* sunt desumtæ.

ITALICAS quasdam Plantas Alpinas, passim apud auctores offendi, imprimis apud *Michelium*.

In Lapponicis nostris Alpibus parum ultra Centuria Plantarum Alpinarum continetur, quibus vero si eas addidero, quas apud Auctores, de aliis Alpibus agentes, inveni, quatuor exsurgunt centuriæ, ut in nostris alpibus tres quartæ partes earum, quæ illic seri & crescere possunt, desiderentur.

SIBIRICÆ plantæ magna ex parte sunt Alpinæ, sed perpaucas earum hic ausus sum inserere, quippe de plerisque haud persuasus, quod in locis tam editis, quam nostræ sunt Alpes, creverint, ut &, quod in patentibus camporum æquoribus perduraverint. Est enim plantarum magna cohors, quæ in Alpinarum numero ab auctoribus habetur, nec tamen patentiorem campum sustinet, sed in sylvis & umbrosis locis ad latera alpium crescere amat, qua propter cum plantis mere Alpinis nullo modo est confundenda; utut enim prope alpes crescant, inter plantas nemorosas, sicut Sonchus *alpinus*, omnino sunt referendæ.

Plantarum, quas colligere, quarumque notitiam aliquatenus distinctam accipere potui, omnium, nomina TRIVIALIA, quæ data sunt in *Speciebus Plantarum*, ubi *Synonyma* requiri possunt, brevitatis studio, adscriptis simul, in quibus crescunt, locis, in adspectum B. Lectoris hic proferam.

DIAN-

DIANDRIA, *Monogynia.*

Circæa *alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
Veronica *bellidioides*	Helvetiæ.
aphylla	Helvetiæ, Juræ, Baldo, Pedemont.
Bonarota	Baldo. (Schneeberg.
alpina	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Pinguicula *alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
villosa	Lapponiæ, Britanniæ.
Salvia *pyrenaica*	Pyrenæis.

TRIANDRIA, *Monogynia.*

Valeriana *tripteris*	Helvetiæ, Baldo, Pyrenæis.
montana	Helvetiæ, Pyrenæis, Baldo.
celtica	Helvet. Vall. Baldo, Ligur. Stiriæ.
saxatilis	Austriæ, Stiriæ, Baldo, Allobrog.
Crocus *sativus*	Helvetiæ, Pyrenæis, Lusit. Thracic.
Ixia *Bulbocodium*	Italiæ.
Iris *pyrenaica*	Pyrenæis.
Schœnus *albus*	Sueciæ, Helvetiæ.
Eriophorum *vaginatum*	Sueciæ, Helvetiæ.
alpinum	Sueciæ, Helvetiæ.

Digynia.

Phleum *alpinum*	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Aira *spicata*	Lapponiæ, Helvetiæ.
montana	Lapponiæ, Helvetiæ.
alpina	Lapponiæ, Helvetiæ.
Poa *alpina vivip.*	Lapponiæ, Austriæ, Helvet. Baldo.
Festuca *ovina vivip.*	Lapponiæ, Helvetiæ, Scotiæ.

TETRANDRIA, *Monogynia.*

Globularia *cordifolia*	Helvetiæ, Austriæ, Baldo, Pyrenæis.
nudicaulis	Austriæ, Pyrenæis.
Scabiosa *alpina*	Helvetiæ, Italiæ, Juræ.
graminifolia	Helvetiæ, Baldo, Tridentin. Pyren.
Galium *rotundifolium*	Helvetiæ, Stiriæ.
Asperula *taurina*	Helvetiæ, Italiæ, Baldo.
pyrenaica	Pyrenæis.
cruciat. vill. T.	Pyrenæis.
Plantago *alpina*	Helvetiæ, Juræ, Baldo.
Epimedium *alpinum*	Italiæ, Euganeis, Ligurin. Ponteb.
Cornus *suecica*	Sueciæ frigidiss. *vix in ipsis alpibus.*

Alche-

Alchemilla *alpina*	Lapp. Auftr. Helv. Scot. Bald. Aur.
pentaphylla	Helvet. Furca, Gotthar. Camif. Ped.

PENTANDRIA, *Monogynia.*

Cynogloffum *apenninum*	Apenninis, Campoclarenfibus.
Myofotis *nana Bocc. T. 107.*	Italicis.
Diapenfia *lapponica*	Lapponiæ.
helvetica	Helvetiæ, Gemmi, Pyntnerberg.
Aretia *alpina*	Vallefiæ Loch.
Androface *feptentrional.*	Lapponiæ, Sueciæ, Ruffiæ.
villofa	Helv. Auftr. Pyren. Aureæ, Pedem.
halleri	Helvetiæ.
lactea	Auftriæ, Helvet. Baldo, Pedemont.
carnea	Helvetiæ, Pyrenæis.
Primula *farinofa*	Sueciæ, Helvetiæ.
Auricula	Auftriæ, Helvet. Stiriæ, Baldo.
minima	Auftriæ, Tauro, Helvet. Judenberg.
Vitaliana	Helvet. Pyren. Italiæ.
integrifolia	Helvet. Auftr. Stiriæ, Pyrenæis.
Cortufa *matthioli*	Auftriæ, Sibiriæ.
Soldanella *alpina*	Helvet. Auft. Pyr. Leffan. Jur. Bald.
Azalea *lapponica*	Lapponiæ.
procumbens	Lappon. Helvet. Auftriæ, Pyren.
Campanula *uniflora*	Lapponiæ.
bononienfis	Baldo, Bononiæ.
graminifolia	Aprutii.
rhomboidalis	Helvetiæ, Italiæ.
thyrfoides	Harcyniæ, Auftr. Helvetiæ.
Phyteuma *pauciflora*	Helvet. Styriæ.
hemifphærica	Helvet. Pyren. Italiæ, Pedemont.
orbicularis	Helvet. Bald. Angliæ, Italiæ, Pyren.
fpicata	Helvet. Auftr. Bald. Angliæ, Pyren.
comofa	Baldo, Auftr. Tyrolenf. Helvet.
Lonicera *pyrenaica*	Pyrenæis.
alpigena	Helvet. Pyren. Allobrogicis, Baldo.
Verbafcum *myconi*	Pyrenæis.
Rhamnus *alpinus*	Helvetiæ, Auftriæ.
Thefium *alpinum*	Italiæ, Baldo.

Digynia.

Swertia *perennis*	Helvet. Pyrenæis.
Gentiana *lutea*	Lapp. Norv. Helv. Pyr. Bald. Apen.
purpurea	Helvetiæ, Auftriæ, Pyren. (Trid.
punctata	Helvetiæ, Rhætiæ, Auftriæ.

Gen-

Gentiana *asclepiadea*	Helvet. Austriæ, Bald. Mauritaniæ.
acaulis	Helvet. Austriæ, Pyren. Juræ.
verna	Helvetiæ.
aurea	Lapponiæ, Burdegalæ.
bavarica	Helvet. Bavariæ.
nivalis	Lappon. Helvetiæ.
utriculosa	Helvet. Italiæ, Baldo.
ciliata	Helvet. Austr. Ital. Bald. Pyr. Canad.
cruciata	Helvet. Austriæ, Apenninis, Pyren.
Eryngium *alpinum*	Helvet. Italiæ.
amethystinum	Stiriæ.
Astrantia *major*	Helv. Austr. Bald. Pyr. Aur. Hetrur.
minor	Helvetiæ.
Bupleurum *stellatum*	Helvetiæ, Pedemont.
petræum	Helvet. Baldo.
angulosum	Vallesiæ, Pyrenæis.
longifolium	Helvetiæ.
odontites	Vallesiæ.
ranunculoides	Helvet. Pyrenæis.
Athamanta *Meum*	Helvet. Austr. Hispan. Italiæ.
Laserpitium *Siler*	Baldo; Austriæ.
peucedanoides	Baldo.
Crithmum *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Heracleum *panaces*	Sibiriæ, Apennin.
austriacum	Austriæ, Baldo.
alpinum	Helvetiæ.
Ligusticum *austriacum*	Austriæ, Baldo.
peloponesiacum	Rhætiæ, Baldo.
Angelica *Archangelica*	Lappon. Pyrenæis.
Phellandrium *Mutellina*	Helvet. Pyrenæis.
Scandix *odorata*	Alverniæ.
Chærophyllum *hirsutum*	Helvetiæ.
Imperatoria *Ostrutium*	Helvet. Austriæ, Alverniæ, Pyren.
tenuifolia T.	Pyrenæis.
Seseli *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Thapsia *alpina lucid. Bocc.*	Italiæ.

Pentagynia.

Linum *laricis folio T.*	Pyrenæis.
Sibbaldia *procumbens*	Lappon. Helvet. Scotiæ.

HEXANDRIA, *Monogynia.*

Narcissus *Pseudo-Narcissus*	Juræ, Pyrenæis.

Bulbo-

Bulbocodium *ferotinum*	Helvetiæ, Angliæ.
Allium *Victorialis*	Helvet. Ital. Aureæ, Auftriæ.
pyrenæum C. B.	Pyrenæis.
Fritillaria *pyrenaica*	Pyrenæis.
Erythronium *Dens canis*	Sibir. Virgin. Taur. Ligur. Allobr.
Ornithogalum *pyrenaicum*	Helvet. Pyren. Genev. Baldo.
Anthericum *calyculatum*	Lappon. Helvet. Sibiriæ.
Hemerocallis *Liliaftrum*	Helvet. Allobrog. Baldo.
Juncus *trifidus*	Lappon. Auftr. Helvet. Pyrenæis.
biglumis	Lapponiæ.
triglumis	Lapponiæ, Taurero.
niveus	Helvetiæ, Monfpelii.

Trigynia.

Rumex *alpinus*	Helvetiæ, Baldo.
fcutatus	Helvetiæ, Baldo.
digynus	Lappon. Scot. Helvet. Pyren.
acetofa max.	Lapponiæ.
Scheuchzeria *paluftris*	Lapponiæ, Helvetiæ.

OCTANDRIA. *Monogynia.*

Epilobium *alpinum*	Lappon. Helvetiæ.
Daphne *alpina*	Helvet. Italiæ.
Cneorum	Helvet. Auftr. Pyren. Baldo.

Digynia.

Moehringia *mufcofa*	Helvetiæ, Italiæ.

Trigynia.

Polygonum *Biftorta*	Helvetiæ, Auftriæ.
viviparum	Lappon. Helvet. Sibir. Spitsberg.

DECANDRIA, *Monogynia.*

Rhododendr. *ferrugineum*	Helv. Pyren. Allobrog. Bald. Juræ.
hirfutum	Helvet. Auftr. Baldo, Pontebæ.
Chamæciftus	Baldo, Pontebæ, Schneeberg.
Andromeda *tetragona*	Lapponiæ.
hypnoides	Lapponiæ.
cærulea	Lappon. Sibiriæ.
Arbutus *alpina*	Lappon. Helvet. Sibir. Britanniæ.

Digynia.

Saxifraga *Cotyledon*	Lappon. Auftr. Helv. Bald. Pyren.
hybrida	Helvet. Baldo. (Hort. Dei.

Saxi-

Saxifraga *androsacea*	Helvet. Sibiriæ.
cæsia	Helvet. Auſtr. Pyren. Bald.
burſeriana	Taurero raſtadienſi, Baldo.
bryoides	Helvet. Pyrenæis.
ſtellaris	Spitsberg. Lapp. Helv. Stir. Brit. Pyr.
craſſifolia	Sibiriæ.
oppoſitifolia	Lapp. Helv. Brit. Spitsberg. Pedem.
nivalis	Spitsberg. Lapp. Arvoniæ, Canad.
Geum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ.
rotundifolia	Pyren. Sibiriæ, Auſtriæ, Hort. Dei.
aizoides	Lappon. Britann. Auſtriæ, H. Dei.
cernua	Lapponiæ.
rivularis	Lapponiæ.
grœnlandica	Grœnlandiæ, Pyrenæis.
geranioides	Pyrenæis.
tridactylites	Lappon. Pyrenæis.
cæſpitoſa	Lappon. Auſtriæ, Helvet. Trident. (Bald. Spitsberg. Pedem. H. Dei.
hypnoides	Helvet. Auſtr. Britann. Pyren.
adſcendens	Taur. Bald. Pyren.
Gypſophila *repens*	Helvet. Auſtr. Sibir.
Dianthus *flore roſeo T.*	Pyrenæis.
alpinus	Auſtriæ.

Trigynia.

Cucubalus *acaulis*	Lappon. Helv. Britann. Bald. Auſtr. (Hort. Dei.
Silene *quadrifida*	Auſtriæ, Styriæ.
Stellaria *dichotoma*	Helvet. Sibiriæ.
ceraſtoides	Lapponiæ.
biflora	Lappon. Baldo.
Arenaria *tetraquetra*	Pyrenæis.
montana	Auræi, Bald. Monſpelii.
mucronata	Helvetiæ.
bavarica	Bavar. Baldo.
laricifolia	Helvetiæ, Pedemont.
ciliata	Helvet. Pyren. Bald.
ſtriata	Auſtr. vallis anguſtæ, Pedemont.
Cherleria *ſedoides*	Helvet. Valleſiæ, Baldo.

Pentagynia.

Agroſtemma *flos jovis*	Helvet. Rhætiæ.
Lychnis *alpina*	Lappon. Helvet. Pyren. Sibir.
apetala	Lappon. Sibir.

Cera-

Ceraſtium *alpinum*	Lapponiæ, Helvet. Britann. Pyren.
ſtrictum	Helvet. Auſtriæ. (Spitsberg.
latifolium.	Helvetiæ.

DODECANDRIA, *Trigynia.*

Reſeda *glauca*	Pyrenæis.
Euphorbia *hyberna*	Auſtr. Britann. Sibir.

Dodecagynia.

Sempervivum *arachnoid.*	Helvet. Pyren. Ital. Bald.
montanum	Helvetiæ.
hirtum	Taurero.

ISOCANDRIA, *Digynia.*

Cratægus *Aria.*	Helvetiæ.

Pentagynia.

Meſpilus *Amelanchier*	Helvet. Auſtriæ.
Chamæmeſp.	Auſtriæ, Pyrenæis.

Polygynia.

Rubus *Chamæmorus*	Sueciæ.
Potentilla *alba*	Auſtr. Baldo, Pyrenæis.
valderia	Valder. Vinadiens.
cauleſcens	Helvet.Auſtr.Stir.Tyrol. Hort.Del.
nitida	Baldo.
nivea	Lappon. Sibiriæ.
argentea	Baldo, Sabaudiæ.
aurea	Helvetiæ.
grandiflora	Helvet. Sibiriæ.
opaca	Helvetiæ.
Geum *montanum*	Helvet. Auſtr. Delphin. Baldo.
reptans	Helvet. Baldo.
Dryas *pentapetala*	Sibiriæ.
octopetala	Lapp. Helv. Auſtr. Bald. Jur. Brit. (Pyr. Sib.

POLYANDRIA, *Monogynia.*

Papaver *alpinum*	Helvet. Auſtr. Baldo.
cambricum	Britann. Pyrenæis.
Argemone *pyrenaica*	Pyrenæis.
Ciſtus *ſerpillifolius*	Auſtriæ.
apenninus	Appenninis.

Trigynia.

Aconitum *lycoctonum*	Lappon. Helvet. Auſtr. Ital. Baldo.
pyrenaicum	Pyren. Sibir. Baldo.
Anthora	Helvet. Pyren. Taur. Allob. Baldo.

Pentagynia.

Aquilegia *alpina*	Helvetiæ.

Polygynia.

Anemone *alpina*	Helvetiæ, Auſtriæ.
apennina	Britanniæ, Apenninis.
narciſſifolia	Helvetiæ, Auſtriæ, Sibiriæ.
Atragene *alpina*	Helvetiæ, Baldo, Sibiriæ.
Thalictrum *alpinum*	Lapponiæ, Avorniæ.
fœtidum	Helvetiæ, Valleſiæ.
Ranunculus *gramineus*	Pyrenæis.
amplexicaulis	Pyren. Apennin.
Thora	Helvet. Auſtr. Pyren. Baldo, Juræ.
aconitifolius	Lappon. Helvet. Auſtr. Pyren. Juræ, (Sneeberg.
rutifolius	Delphinatus, Ceniſio, Auſtr.
glacialis	Lappon. Helvet. Pedemont. Spitsb.
nivalis	Lappon. Helvet. Baldo, Spitsberg.
alpeſtris	Helvetiæ, Auſtr. Baldo.
lapponicus	Lapponiæ.
Trollius *europæus*	Lappon. Helv. Pyren. Auſtr.
Iſopyrum *thalictroides.*	Italiæ.
aquilegioides	Helvet. Trident. Apenninis.
Helleborus *niger*	Apenninis, Bald. Juræ.

DIDYNAMIA, *Monoſpermia.*

Teucrium *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Betonica *alopecuros*	Auſtriæ, Italiæ, Sabaudiæ, Baldo.
Sideritis *hyſſopifolia*	Helvet. Pyren. Ital.
minima T.	Pyrenæis.
Orvala *garganica*	Apuliæ.
Thymus *alpinus*	Helvet. Auſtriæ.
Marrubium *pſeudodict. T.*	Pyrenæis.
Horminum *pyrenaicum*	Tyrolenſibus, Pyrenæis, Baldo.
Scutellaria *alpina*	Helvetiæ, Sibiriæ.

Angioſpermia.

Bartſia *alpina*	Lapp. Helv. Bald. Brit. Allobr. Pyr.

Tozzia

Tozzia *alpina*	Helvet. Auſtriæ, Pyren. Italiæ.
Pedicularis *roſtrata*	Helvet. Auſtriæ, Pyrenæis.
ſceptrum	Lapponiæ.
verticillata	Helvetiæ, Auſtriæ, Pedemont.
recutita	Helvetiæ.
flammea	Lapponiæ, Helvetiæ.
hirſuta	Lapponiæ.
lapponica	Lapponiæ.
comoſa	Helvet. Baldo.
tuberoſa	Helvetiæ, Italiæ, Pyrenæis.
Antirrhinum *alpinum*	Helvet. Auſtr. Bald. Juræ.
origanifolium	Pyrenæis.
Erinus *alpinus*	Helvet. Pyren. Aureis.
pyrenaicus T.	Pyrenææ, Pedemont.
Linnæa *borealis*	Lappon. Suec. Helvet. Bald. Sibir. (Canad.

TETRADYNAMIA, *Siliculoſa.*

Draba *alpina*	Lappon. Helvet. Baldo.
pyrenaica	Pyrenæis.
incana	Lapponiæ.
Lepidium *naſturt. alp. J.B.*	Helvet. Italiæ.
Thlaſpi *montanum*	Helvet. Auſtriæ, Bald. Pyrenæis,
ſaxatile	Baldo.
Cochlearia *ſaxatilis*	Helvetiæ, Hort. Dei.
Iberis *rotundifolia*	Helvetiæ, Pedemont.
odorata	Allobrogicis.

Siliquoſa.

Dentaria *pentaphyllos*	Helvet. Allobrogicis.
Cardamine *bellidifolia*	Lapp. Helvet. Bald. Britann. Auſtr.
aſarifolia	Italiæ, Pedemont.
trifolia	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureis.
reſedifolia	Helvet. Pyren. Aureæ.
Braſſica *alpin. perennis T.*	Pyrenæis.
Siſymbrium *ſtrictiſſimum*	Helvetiæ.
Arabis *alpina*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, H. Dei,

MONADELPHIA, *Decandria.*

Geranium *phæum*	Helvet. Auſtr. Juræ, Pyrenæis.
argenteum	Baldo.

DIADELPHIA, *Octandria.*

Polygala *Chamæbuxus*	Helvet. Auſtriæ.

Decandria.

Anthyllis *montana*	Galliæ, Salevæ.
Ononis *pumila T.*	Pyrenæis.
Orobus *pyrenaicus*	Pyrenæis.
luteus	Helvet. Bald. Pyrenæis.
Cytisus *Laburnum*	Helvet. Sabaudiæ.
Hedysarum *alpinum*	Helvet. Sibiriæ.
Phaca *alpina*	Sibiriæ, Italiæ.
frigida	Lappon. Helvetiæ, Italiæ, Sibiriæ.
Astragalus *hedysaroides*	Helvet. Sibiriæ.
alpinus	Lapponiæ, Helvetiæ.
montanus	Helvetiæ, Vallesiæ.
vesicarius	Delphinatus.
depressus	Pyrenæis.
alpinus proc.	Helvet. Baldo, Pyren. Italiæ.

POLYADELPHIA, *Polyandria.*

Hypericum *olympicum*	Pyrenæis, Olympo.
nummularium	Pyrenæis.

SYNGENESIA, *Polygamia æqualis.*

Sonchus *alpinus*	Lappon. Helvet. Austriæ, Juræ.
Prenanthes *tenuifolia*	Italiæ, Pyrenæis.
Hieracium *incanum*	Helvet. Taur. Austriæ, Italiæ.
alpinum	Lappon. Britanniæ.
aurantiacum	Helvetiæ.
chondrilloides	Austriæ.
porrifolium	Austriæ, Italiæ.
cerinthoides	Pyrenæis.
amplexicaule	Pyrenæis.
pyrenaicum	Pyrenæis.
blattarioides	Pyrenæis.
Crepis *alpina*	Italiæ.
Hyoseris *fœtida*	Austriæ, Italiæ.
Arctium *personata*	Helvet. Austr. Ital.
Serratula *alpina*	Lapp. Helvet. Austr. Britann. Sibir.
Cnicus *spinosissimus*	Helvet. Austriæ.
centauroides	Pyrenæis.
Carlina *pyrenaica*	Pyrenæis.
Cacalia *alpina*	Helvet. Austr. Bald. Aureæ.

Polygamia superflua.

Gnaphalium *Leontopod.*	Helvet. Vallef. Austr. Baldo, Juræ, (Sibir.
alpinum	Lappon. Helvetiæ.
Conyza *bifrons*	Pyren. Canada.

Erige-

Erigeron *alpinum*	Helvetiæ.
uniflorum	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureæ.
Tuſſilago *alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Juræ.
frigida	Lapp. Helvet. Sibir. Bald.
Senecio *incanus*	Helvet. Auſtr. Pyren.
abrotanifol.	Auſtr. Pyrenæis.
Doronicum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ, Italiæ.
Aſter *alpinus*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren. Bald.
Solidago *alpina*	Helvet. Auſtr. Baldo, Hort. Dei.
Doronicum	Helvet. Auſtr. Ital. Pyren.
Inula *montana*	Helvet. Valleſ. Pedemont.
Arnica *montana*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, Pyren.
ſcorpioides	Helvet. Baldo.
Doronicum *pardalianches*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren.
bellidiaſtrum	Helvet. Italiæ.
Chryſanthemum *alpinum*	Helvetiæ.
Achillea *macrophylla*	Helvet. Italiæ.
clavennæ	Auſtr. Baldo.
alpina	Sibiriæ.
atrata	Helvet. Auſtr. Valleſ.
nana	Helvet, Valleſ.
Anthemis *alpina*	Baldo, Tyrolenſ.
Buphthalmum *ſalicifolium*	Auſtriæ.
grandiflorum	Auſtriæ, Italiæ.

Polygamia fruſtranea.

Centaurea *Centaurium*	Bald. Gargano, Juræ, Thraciæ.
montana	Helvet. Bald. Pyren.
Rhapontica	Helvet. Baldo.
phrygia	Helvetiæ, Auſtriæ, Pedemont.

Polygamia neceſſaria.

Othonna *integrifolia*	Helv. Auſtr. Bald. Pyren. Sibiriæ.

Monogamia.

Viola *pinnata*	Helvet. Auſtr. Bald. Pyren. Sibir.
montana	Lapp. Auſtr. Bald.
calcarata	Helvet. Pyrenæis.
biflora	Lapp. Auſtr. Helv. Jur. Brit. Pyren. (Baldo.

GYNANDRIA. *Diandria.*

Satyrium *nigrum*	Lapp. Helvet. Bald. Auſtriæ.
Ophrys *alpina*	Lappon. Helvetiæ.
Cypripedium *bulboſum*	Lapp. Sibiriæ.

Polyandria.

Arum *proboscideum*	Apenninis.

MONOECIA, *Triandria.*

Carex *saxatilis*	Lapponiæ.
atrata	Lapp. Helvet.
baldi	Baldo.

Tetrandria.

Betula *nana*	Lapp. Sibir.

Monadelphia.

Pinus *Cembra*	Helv. Vallef. Bald. Allob. Trid. Tat. (Sibir.
Cedrus	Libano, Tauro, Amano.
Larix	Helvet. Vallef. Auftr. Ital. Sibir.
Picea	Helvet. Bavar. Scot. Aureæ.

DIOECIA, *Diandria.*

Salix *myrsinites*	Lapp. Helvet. Ital. Bald.
retusa	Helvet. Aur. Ital.
herbacea	Spitsberg. Lapp. Helvet. Ital.
reticulata	Lapp. Helvetiæ.
glauca	Lappon. Pyrenæis.
lanata	Lapponiæ.
lapponum	Lapp. Helvetiæ.

Octandria.

Rhodiola *rosea*	Lapp. Helvet. Auftr. Britann. Bald. (Apenn. Gargan. Delph. Illyriæ.

CRYPTOGAMIA, *Filices.*

Polypodium *Lonchitis*	Helvet. Bald. Juræ, Arvon. Virgin.
Isoetes *lacustris*	Lapp. Britanniæ.

Musci.

Lycopodium *alpinum*	Lappon. Helvetiæ.
helveticum	Helvetiæ.
Splachnum *rubrum*	Lapp. Sibiriæ.
luteum	Lapp. Sibiriæ.
Polytrichum *alpinum*	Helvet. Britanniæ.
Bryum *tortuosum*	Suec. Helvet. Britann. Ital.

Algæ.

Jungermannia *julacea*	Britanniæ.
alpina	Britanniæ.
Lichen *croceus*	Lapponiæ, Helvetiæ, Grœnlandiæ.
nivalis	Lapponiæ.
arcticus	Sueciæ.

Ex

Ex his plantarum ita allatis speciebus, paucissimas tantum exempli loco eligam, quarum in conficiendis cibis, Oeconomia, Tinctura, Medicina &c. usus est.

Quoniam vero singularum demonstrare usum, primum mihi foret opus nimis diffusum, quo tenues meæ pagellæ in grande excrescerent volumen; deinde vires, & dicti earum usus, ab orbe nostræ ætatis erudito, non satis sunt determinati, quin essent multi hujusmodi detegendi, si plantæ illæ vivæ haberentur ad manus, ut eas coram experiri liceret; aliquas tantum uniuscujusque supra dicti usus, exempli caussa, memorare juvabit.

ESCULENTÆ Plantæ alpinæ, quantum scio, parvum constituunt numerum: *Heracleum panaces, austriacum, alpinum. Angelica archangelica. Eryngium alpinum, amethystinum. Sonchus alpinus*; perplurimæ Species Tetradynamiæ, *Prenanthes*, *Hieracia* & nonnullæ aliæ, partim crudæ, partim coctæ, possunt comedi, ne quid nunc dicamus de nucibus Pini *Cedri*.

OECONOMICARUM plantarum recenseri possent complures, & apud nos *Betula nana*, variæ *Salices* &. *Gramina* varia, præcipue vero *Pini* Species plures.

Pinus PICEA, arbor admodum magna, crescit in summis montibus Helvetiæ, Sueviæ & Scotiæ, sed proxime ad illum locum, ubi Sylva patentibus terminatur campis, & in quo ipso ingens profundi humi atræ deprehenditur copia. Arbor hæc non vulgarem præstat usum, si asseres aliaque instrumenta & utensilia œconomica ex ea fuerint confecta. Potissimum vero ex illa sumitur Terebinthina vulgaris, qua quam plurimi quotidie utuntur opifices, præter magnam ejusdem copiam, quæ in Pharmacopoliis usurpatur.

Pinus LARIX, quæ in Alpibus Helvetiæ, montibus Tridentinis & Sibiricis crescit, proceritate nostras facile æquat Abietes. Lignum ejus nec multum aquæ sorbet, nec sub æstu agit rimas, quare serius, quam ulla fere arborum generum alia, putrescit, unde hoc vix datur aptius aliud ad perdurandum sub dio; ut taceamus ejusdem in maximis sustinendis molibus firmitatem & tenacitatem, quæ est caussa, cur arborem illam in ædibus construendis & navibus, sæpissime adhibeant Veneti. Ubi hæc in Sibiria uberius crescit, illuc magno numero se conferunt Mustelæ Zibellinæ, quarum pelles pretiosissimæ per universam magni emuntur Europam. Eadem hæc arbor *Venetam* dat *Terebinthinam*, priori præstantiorem, & iisdem usibus inservientem. Crescit denique super ipsa fungus ille purgans *Agaricus*, qui in medicina est percelebris & in officinis pharmaceuticis multum consumitur. Nob. *Hallerus* perhibet, quod illic in alpibus crescere incipiat, ubi cetera sylva desinit, quare etiam in nostris Alpibus ibi præcise plantari posset, ubi, sylva terminata, apricæ cœperunt patere.

Pinus CEMBRA, & vulgo appellata Cedrus Sibirica, in Alpibus Helveticis, Allobrogicis, Tyrolensibus & Tridentinis adeo excelsis eminet, ut, ubi Larix deficit, hæc demum sylvas formare incipiat. *Gmelinus* in Fl. Sib. T. I. p. 179, de ea narrat sequentia: „Naturalis planta in omni Sibiria abundat, „frigoris patientissima & locorum palustrium aman„tissima, arbor adspectu jucundissima, recta, intense „viridis, excelsa, interdum quovis robusto viro cras„sior. In Verchoturensi tractu, qui saxosus est, tan„ta hujus arboris est copia, ut iis annis qui promo„tioni conorum favent, incolæ, relictis agris, syl„vas petant, nuculas collecturi, quæ etiam mensis „secundis apponuntur & gustu sunt suaves. Ex „iisdem

„iisdem divites oleum exprimunt, quod recens optimi saporis est. Lignum parum olet, a scrinariis Sibiricis facile ad opera scrinaria præfertur, propter mollitiem suam & resinæ paucitatem, quæ utraque qualitas efficit, ut ferro minus resistat.

Pinum CEDRUM in lateribus alpium Lapponicarum etiam crescere posse, probabiliter putamus. Hæc vulgo appellatur *Cedrus de Libano*. Lignum ejus maximi fuit apud veteres, quod sero admodum putrescens, durum, ad regulam fissile, subrubrum, Dermestumque hostis sit. Hinc ex ea prisci capsas, cistas & capulos, quam diutissime perdurantes, confecerunt. Ex quibus omnibus eximium ejus in œconomia usum tutissime licet concludere.

TINCTORIÆ Plantæ Alpinæ, magno quidem numero non sunt detectæ: enimvero si CROCUS unquam, cujus vera patria alpes sunt, nostris alpibus insertus, Lamii instar, nam in solis alpibus spontaneus crescit, se multiplicare posset, vel unicum hoc experimentum, ad Lappones alpium incolas, plus ditandum, quam cuncti quos alunt Rheno-Cervorum greges, sufficeret. Et quandoquidem cultura ejus manum requirit diligentem non laboriosam, Lapponicæ, quam ulli fere alii, rectius conveniret genti.

MEDICINALES plantæ, in Alpibus crescentes, sunt variæ, estque vis earum per omnia major, si in ipsis alpibus, quam si extra eas creverunt. Radices *Archangelicæ* & *Rhodiæ* in nostris alpibus adeo copiose jam crescunt, ut universæ ex iis Europæ, quantum satis, quotannis suppeditare & possemus & deberemus. Ratio, cur non colligantur & navigiis peregre exportentur, nulla est alia, quam quod radices istæ colligendæ essent mature admodum tempore vernali, priusquam germinare incipiant, seu eo

ipso tempore, quo nive alpes maxime diffluunt, quoque nulli, nisi Lappones quidam incuriosi, in eis versantur homines, nam postmodum virtutis suæ plurimum amittunt. Radices *Rhodiæ*, quæ, in Alpibus, rosaceum odorem copiose spirant suavissimum, in hortis nostris, volatilis hujus ne vicesimam quidem partem habent: & *Archangelica*, quæ in Alpibus crevit, nullo non tempore, omni hortensi multo præstantior est judicata. Inter exteras, quæ in Alpibus crescunt, plantas, numeratur SPICA CELTICA, quæ inter odoramenta plurimum olim adhiberi suevit, & in Ægyptum, ubi balneis immiscetur fœminarum nobiliorum, quotannis transportabatur. GENTIANA *rubra*, cujus in officinis pharmaceuticis quotidianus & plurimus est usus, in parte alpium, qua Norvegiam spectant, crescit, possetque adeo in nostris facillime seri, ut ejus ne drachmam quidem nobis ab exteris adportare opus esset: Ne nunc quidquam dicamus de aliis compluribus, sonticas quippe ob caussas brevitati litantes.

Primitias dedimus quas noster agellus habet
quales ex tenui rure venire solent.



LXIX.



LXIX.

FLORA PALÆSTINA

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

proposita a

BENED. JOH. STRAND.

Upsaliæ 1756. *Martii* 10.

I.

Immortalis gloriæ decus jure sibi vindicarunt Theologi orthodoxi & sinceri, qui indefesso studio, in præcipuum Ecclesiæ bonum, *Codicem Sacrarum literarum* non modo in linguas varias transtulerunt, sed etiam, quæ obscuriora visa sunt, perquam egregie illustrarunt, ut ex puriori fonte, cuivis integrum esset, dulcissimos haurire latices.

2. Viris autem haud minori studio veris, quam doctrinæ gloria conspicuis, inque explanatione Sacri Codicis occupatis, vix alias major objiciebatur difficultas, quam genuinam & sensui oraculorum convenientem rerum *Naturalium* dandi explicationem; in quibus enodandis, utcunque non pauci se torserint, fateri tamen habuerunt necesse viri cordatissimi, in variis plantarum generibus extricandis, plurimum ipsis defuisse lucis.

3. *PHYTOLOGIA* Sacra in toto suo ambitu opus immensæ reperitur molis, quæ ad interiores suos

ſuos receſſus non alios admittit procos, quam inſtructos haud ſane mediocri, nec cuivis obvio, ſed ingenti apparatu; hunc vero in paucis omnino eruditis ſperare fas erit. Quicunque enim in hoc ſtudio laudabile quidquam præſtabit, verſatus ſit, oportet, in recondita *veteris ævi eruditione*, perlectis probe auctoribus antiquis & claſſicis; ea teneat imprimis, quæ Theophraſtus, Dioſcorides, Plinius, Athenæus & reliqui de veterum Plantis, Diæta, Medicina & moribus diſſeruere & commentati ſunt. Calleat deinde *Linguas* pleraſque *Orientales*: Hebræam, Chaldaicam, Arabicam, Syriacam cæteraſque. Hauriat demum ex *Peregrinatorum diariis*, per Palæſtinam & proximas regiones confectis, quæ huic conducunt operi. Sedulo perlegat *Arabum* ſcripta, imprimis Botanica. Ultimo non mediocriter ſit verſatus oportet in *Re Herbaria*; quandoquidem labor alias irritus ſæpiſſime evadat.

4. *O. CELSIUS Senior, S. S. Th. Doctor & Prof. Primarius Upſal.* & Polyhiſtor noſtri ævi conſummatiſſimus, edito HIEROBOTANICO *A:o* 1745. & 1752. *Oct. vol.* 2. hoc etiam in argumento reliquis palmam vere præripuit, qui deſideratis requiſitis inſtructus, ab ipſo juventutis flore in provectam usque ſenectutem hoc opus ſedula verſavit manu, & octogenarius edidit, conſumtis in eo tot annis, quotidianis & indefeſſis curis, verſatiſſimus ſi quis alius in linguis Eois, in eruditione antiqua, in diariis peregrinantium, inque re herbaria, unde etiam omnes alios in hoc argumento longe poſt ſe reliquerit. Doluit autem Maxime Venerandus Senex, ex Monachis Hieroſolymitanis neminem exſtitiſſe, qui in Plantis Palæſtinis colligendis & deſcribendis aliquam ſuſceperit operam, cum tamen omnibus conſtet, Monachos egregium prorſus ſtudium in colligendas plantas impendiſſe, uti Camellium, Plumierum, Feuillæum,

læum, Barrelierum aliosque, folam vero Palæſtinam indigna fati lege prætermiſſam ab iis fuiſſe, ut ne Hyſſopi quidem, prope muros Hieroſolymitanos naſcentis, ramuſculum quisquam decerpere ſuſtinuerit & ſiccum transmittere ad Europæos, cum tamen plures Botanici non tantum plantis Europæas determinaverint, ſed etiam remotiſſimas Aſiæ, Africæ & Americæ regiones plantarum inveſtigandarum gratia adierint.

5. Nob. D. PRÆSES in prælectionibus ſuis, A:o 1748. inſtitutis, ſumma oris facundia, auditoribus ſuis inculcavit, quam deplorando fato Flora Palæſtina in hunc usque diem neglecta jacuerit, quæ tamen ita deſiderata eſſet a doctiſſimis per Europam Theologis, ut ea deſtituti in Phytologia Sacra vix pedem promoverent; demonſtravit autem Vir Celeberrimus peregregie, quæm erita, quæ elogia, quam nominis immortalis gloriam a Theologis reportaturus eſſet, quicunque Terram Sanctam adiret, & Plantas Palæſtinæ collectas cum erudito orbe communicaret; Auctor itaque fuit auditoribus, ut quispiam eorum, idonea eruditione rei Botanicæ inſtructus, Herculeum hujusmodi opus in ſe ſuſciperet, cum virtuti nihil invium eſſet, itaque operæ pretium facturus multo clariſſimum.

6. FRIED. HASSELQUIST, tum Medicinæ Studioſus, demum Med. Doctor, ſaluberrimis Magiſtri ſui ſermonibus exſtimulatus, apud animum ſuum conſtituit aleam experiri, periculi quamvis pleniſſimam. Aditurus itaque Arabiam, linguam arabicam ſibi familiarem reddere incepit, & adquiſita debita Hiſtoriæ Naturalis cognitione, ſumtus petiit ad iter ſummæ difficultatis ac momenti ſuſcipiendum. Populares ejus Oſtrogothi pro rata parte ſuam contulerunt ſymbolam; Patres Academici ſingularum

gularum Facultatum eum Stipendiis Regiis fublevarunt. Societas item mercatoria orientalis fuis laudabile inftitutum promovit impenfis, & iter navale in Smyrnam usque conceffit: quo cum pervenit, eum domus fuæ hofpitio, Filii inftar, benigne excepit Conful Generalis, Dominus *Andreas Rydelius*, eumque mitti deinde in Ægyptum curavit, ubi in urbe Cairo ultra fpatium anni commoratus eft; inde transmifit beatus *Haffelquift* pulcherrimas obfervationes ad Societatem Regiam Upfalienfem, ad Academiam Scientiarum Stockholmenfem, & ad N. D. Præfidem, quæ, fchedulis publicis infertæ, ita arridebant Popularibus, ut follicitati a Nob. Dom. ABR. BÆCK, Archiatro Regio Regii Collegiique Medici Præfide, & Clariffimo Dom. PETRO WARGENTIN, Acad. Scient. Secretario, pecunias pro itinere continuando ultra fpem contulerunt liberaliffime ditiores. Ex Ægypto per loca Arabiæ & Palæftinæ iter fuum continuavit, plantas que non tantum omnis generis, quæ occurrebant, fedulo legit; fed & Animalia ac Lapides, quæ omnia pulchre defcripfit. Ante fuum e Patria abitum Hæmoptyfi aliquoties laboravit, quamvis in reliquo itinere optime valuerit, in æftuantibus tamen Arabiæ arenis morbo dicto gravius tentatus, in redituque ad urbem Smyrnam lecto affixus phthifi confumtus deceffit d. IX. Febr. 1752.

7. Dominus RYDELIUS, nuper laudatus, qui amore paterno Haffelquiftium noftrum a primo adventu amplexus erat, ob amorem in Patriam, fcientias & amicum, adverfaria pofthuma & collectanea, quæ a Turcis, ob æs alienum contractum in itinere haud mediocris impendii, fequeftrationis loco detinebantur, indefeffo & heroico labore vindicavit, usque dum fuppetiæ e Patria remotiffima accederent.

8. Sere-

8. Sereniſſima REGINA LUDOVICA ULDARICA, quæ ſcientias omnes, tanquam altera Pallas, ſuo clypeo protegit, demonſtrationibus N. D. Arch. *Bæckii* commota, redimenda a Turcis curavit poſthuma Haſſelquiſtii, pretio 14000 Thal. Cupr.; quæ cimelia, pulcherrime ſervata, huc remiſit numquam ſatis laudandus Rydelius, quæ conſtabant ex Antiquitatibus, officinalibus Pharmaceuticis, Quadrupedibus, Avibus, Serpentibus, Inſectis, Piſcibus, Conchyliis, Petris, Foſſilibus, Gemmis pretioſis, Manuſcriptis Arabicis, Herbariis vivis, &c. numero ſtupendo, quæ in Muſeis Regiis Drotningholmiæ & Ulricsdaliæ hodie aſſervantur. Deſcriptiones vero Rerum Naturalium, & integrum itinerarium, tradidit Sereniſſima REGINA Nob. D. Præſidi, in publicum proferenda *); plantas item exſiccatas, quas in triplo obtinuit, Nob. D. P. gratioſiſſime conceſſit.

9. Ego, dum Nob. Dom. PRÆSES in natura indaganda plantarum & enodanda occupabatur, plantas Palæſtinæ, exquiſitiſſima collectione rariſſimorum vegetabilium accenſus, veniam petii & obtinui, publicum & primum quidem ſpecimen Academicum editurus, heic proponendi; plantas itaque has Palæſtinæ indigenas pleraſque enumeravi, exceptis circiter 40, quarum ſpecimina erant obſcuriora; his adjeci etiam plantas nonnullas a POCOCKIO in Palæſtina collectas & a D. *Millero* extricatas, nonnullas etjam a RAUWOLFIO olim lectas & a D. D. *Gronovio* nuper determinatas in Flora Orientali, nec non unam alteramve a SHAVIO obſervatam, & a D. *Dillenio* nominatam, ut hæc diatribe perfectior evaderet.

10. PLAN-

*) *Haſſelquiſt* Iter Palæſtinum. *Holmiæ* 1757. 8:vo.

10. PLANTAS PALÆSTINÆ obſervavi ſæpius communes eſſe cum Arabicis & Ægyptiacis, ea tamen differentia, ut quæ ſolum amant arenoſum, frequentiores ſint in *Arabia*, quæque paludoſo delectantur ſolo, copioſiores in *Ægypto*.

Propoſui plantas ſecundum methodum *ſexualem*; & ſecundum *Nomina Trivialia* data in *Speciebus Plantarum* N. D. Præſidis, & *Centuria* I. *Plantarum*; nondum vero determinatas, litteris curſivis, ut vocant, annotavi, & demum, ut Lector primo intuitu videret, a quo plantæ fuerint obſervatæ, litera initiali Auctores indicavi, ut H. *Haſſelquiſtius*, P. *Pocockius*, R. *Rauwolfius*, S. *Shavius*, A. *Alpinus*, G. *Gronovius* intelligantur.

Hoc qualicunque meo labore ſpero faciliorem viam ingreſſuros Theologos & Philologos ad Tractationem ſtirpium, quarum occurrit mentio facta in Sacra Scriptura. Sic, propitio Numine & Lectore benevolo,

Fungar vice cotis, acutum
reddere quæ ferrum valet, exſors ipſa ſecandi:

I. MONAN-

I. MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia	1 europæa *frutic.* H. R. *Kali 1 Alp.*	M. mortuum.

II. DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Nyctanthes	2 undulata H. *) *Sambac. Alp.*	Ægypto, Palæstina *cult.*
Jasminum	3 fruticans H.	Hierosolym.
	4 grandiflorum H.	Palæstina *sat.*
Phillyrea	5 angustifolia R.	Libano.
Olea	6 europæa H. R. *Elaja Cels.*	Bethlehemi. M. Olivarum.
Veronica	7 Anagallis ▽ H.	Palæstina.
	8 agrestis H.	Palæstina.
	9 hederifolia H.	Palæstina.
Verbena	10 officinalis H.	Palæstina.
	11 supina H.	Hierosolym.
Salvia	12 pomifera P.	Judæa.
	13 syriaca H.	Hierosolym.
	14 Horminum H.	Hierosolym.
	15 verticillata H.	Hierosolym.
	16 Verbenaca H.	Judæa.
	17 *samia frutesc. Tour.* P.	Palæstina.
	18 *samia verbascifol. Tour.* P.	Palæstina.
Rosmarinus	19 officinalis H.	Palæstina.

III. TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana	20 dioica H.	Judæa.
Tamarindus	21 indica H. *Derelside Alp.*	Palæstin. *cult.*
Crocus	22 sativus R. *Garcom. Cels.*	Palæst. Arabia.
	23 Bulbocodium H.	Arabia.
Gladiolus	24 communis H.	Palæstina.
Iris	25 fœtidissima H.	Hierosolym.
	26 tuberosa H.	Arabia.
	27 susiana H.	*Hortis.*
	florentina	Hierosolym.

Cype-

*) *Ex allatis plurimis speciminibus miratus sum nullum fuisse e* N. Sambac, *sed omnia e* Nyctanthe undulata.

Cyperus	28 Papyrus H.*	*Gome Celf.*	Nilo.
	29 rotundus H. R.		Ægypt. Palæft.
	30 efculentus H. R.		Ægypt. Palæft.

DIGYNIA.

Cornucopiæ	31 cucullatum H.		Smyrna, Palæftinæ *rarior.*
Saccharum	32 officinale H.		Ægypto.
Phalaris	33 bulbofa H.		Palæftina.
	34 aquatica H. R.		Palæftina.
Panicum	35 italicum H.	*Dochan. Celf.*	Palæft. *cult.*
	36 alopecuroides H.		Hierofolym.
	37 miliaceum H.	*Pamag. Celf.*	Palæft. *cult.*
	38 patens H.		Palæftina.
Alopecurus	39 monfpelienfis H.		Judæa.
Agroftis	40 fpica venti H.		Judæa.
Poa	41 anguftifolia H.		Palæftina.
	42 annua H.		Palæftina.
	43 bulbofa H.		Palæftina.
	vivipara H.		Palæftina.
	44 pilofa H.		Palæftina.
	45 rigida H.		Palæftina.
Briza	46 *bipinnata* H. *)	*Herjil. Ægypt.*	Ægypt. *frequ.* Palæft. *rar.*
Dactylis	47 glomerata H.		Palæftina.
Cynofurus	48 echinatus H.		Hierofolym. *plateis*
	49 aureus H.		Palæftina.
Feftuca	50 myuros H.		Judæa.
	51 *fufca* H.		Palæftina.
	52 *reptatrix* H.		Arab. Palæft.
Bromus	53 fcoparius H.		Palæftina.
	madritenfis H.		Palæftina.
	54 tectorum H.		Palæftina.
	fterilis H.		Palæftina.
	55 *diftachyos* H. **)		Palæftina.
Avena	56 fatua *minor* H.		Palæftina.
Lagurus	57 ovatus H. R.		Palæftina.
	cylindricus H.		Palæftina.
Arundo	58 *fcriptoria* R.		Ægypto.
Hordeum	59 diftichon R.	*Seorah. Celf.*	Libano.

Hor-

46) Briza bipinnata *gramen eft omnium fpeciofiffimum.*
55) Bromus diftachyos. *Gramen fpica brizæ minus. C. B.*

Hordeum	60 murinum H.		Palæſtina.
	bulboſum H.		Palæſtina.
Triticum	61 hybernum R.	*Chittah Celſ.*	Libano.
	62 Spelta P.	*Kyſſemeth Celſ.*	Palæſtina.
	63 junceum H.		Palæſtina.
	64 perenne H.		Palæſtina.

TRIGYNIA.

Polycarpon	65 tetraphyllum H.		Palæſtina.

IV. TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Scabioſa	66 ſtellata H.		Hieroſolym.
	67 ſyriaca H.		Palæſtina.
	68 papposa H.		Hieroſolym.
Knautia	69 orientalis H.		Hieroſolym.
Galium	70 pariſienſe H.		Hieroſolym.
	71 Aparine H.		Palæſtina.
	72 *Apar. fl. capillam. Tour.* P.		Palæſtina.
	73 *hieroſolymitanum* H. *)		Hieroſolym.
Crucianella	74 monſpeliaca H.		Hieroſolym.
	75 *fruticoſ. fl. flaveſc. Tour.* P.		Palæſtina.
Rubia	76 tinctorum H.		Palæſtina.
Plantago	77 major H.		Palæſtina.
	78 Lagopus H.		Palæſtina.
	79 Cynops H.		Hieroſolym.
Elæagnus	80 anguſtif. H. R.	*Agrielajos Celſ.*	M. Tentation.
	81 ſpinoſus H. R.	*Seiſefun. Arab.*	Rama.
Camphoroſ.	82 monſpeliaca H.		Palæſt. Arab.

DIGYNIA.

Cuſcuta	83 europ. *Epith.* H.		Palæſtina.
Hypecoum	84 procumbens H.		Palæſtina.

V. PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop.	85 europæum H.		Hieroſolym.
Myoſotis	86 apula H.		Palæſtina.
Anchuſa	87 *Bugloſſ. ſylv. maj. nigr. C.B.H.*		Palæſtina.
	88 undulata H.		Palæſtina.
	89 orientalis H.		Palæſtina.

73) Galium hieroſolymitanum *foliis denis lanceolato-linearibus, umbellis faſtigiatis, fructibus glabris.*

Cynogloff.	90	officinale H.		Palæftina.
Symphytum	91	orientale P.		Palæftina.
Cerinthe	92	orientalis H.		Judæa.
Echium	93	italicum H.		Hierofolym.
	94	creticum H.		Palæftina.
	95	orientale H.		Palæftina.
Cyclamen	96	europæum H.		Palæftina.
Anagallis	97	monelli H.		Palæftina.
Convolvul.	98	Scammonia H.		Nazareth.
	99	Batatas H.		Palæftina *fat.*
	100	hederaceus H.		*Hortis.*
	101	Cneorum H.		Hierofolym.
	102	Dorycnium H.		Hierofolym.
	103	althæoides H.		Hierofolym.
	104	ficulum H.		Palæftina.
	105	cairicum H.		Ægypto.
Campanula	106	Speculum ♀ H.		Palæftina.
	107	Pentagonia P.		Palæftina.
	108	dichotoma		Palæftina.
	109	*fr. duro Tour.* R.		Palæftina.
	110	*max. fl. conglob. Tour.* P.		Libano.
	111	*fl. furf. fpect. Tour.* H.		Hierofolym.
Coffea	112	arabica H.		Ægypto *cult.*
Verbafcum	113	finuatum H.		Palæftina.
	114	Blattaria H.		Palæftina.
Datura	115	ferox H.		Palæftina.
Hyofcyamus	116	albus H.		Palæftina.
	117	aureus H. P.		Jaffa.
Mandragora	118	officinar. P.		Galilæa.
Solanum	119	nigrum H.		Hierofolym.
	120	incanum H.	*Chedek Celf.*	Hierofolym.
	121	Melongena H. R.		Hierofolym.
Capficum	122	annuum H.		Hierofolym.
Cordia	123	Myxa H. R.	*Sebeften Alp.*	Palæftina.
Lycium	124	europæum H. R.	*Athad Celf.*	Hierofolym.
	125	afrum P.		Palæftina.
	126	*fol. ovalibus Gr.*	*Zaroa Celf.*	Libano.
Rhamnus	127	Lotus H. S.	*Dudaim Celf.*	Arabia.
	128	Spina Chrifti H.	*Nabca Alp.*	M. tentation.
	129	Paliurus H. R.	*Charul. Celf.*	Joppe.
	130	*cret. amygd. fol. Tour.* P.		Palæftina.
Hedera	131	Helix H.		Tabor.
Vitis	132	vinifera H. R.	*Ampelos Celf.*	Bethleh. Lib.

Lagœ-

Lagœcia	133	Cuminoides H. P.	Hierosolym.
Achyranthes	134	aspera H.	Palæstina.
Illecebrum	135	Paronychia H. P.	Palæstina.
Nerium	136	Oleander H.R.S. *Difflah Arab.*	Libano.

DIGYNIA.

Periploca	137	græca R.	Libano.
Cynanchum	138	monspeliac. H.	Hiericho.
	139	creticum H.	Arabia.
Asclepias	140	giganteaH.R. *Beidelossar Alp.*	Sinai, Hierich.
Chenopod.	141	viride H.	Palæstina.
	142	maritimum H.	M. rubr.
	143	fruticosum H.	M. rubrum.
	144	scoparium H.	Palæstina.
Beta	145	perennis H.	M. rubrum.
Anabasis	146	aphylla R. *Borith. Cels.*	Alexandria.
Gomphrena	147	sessilis H.	Hierosolym.
Gentiana	148	Centaurium H.	Hierosolym.
Ulmus	149	campestris H.	Palæstina.
Eryngium	150	tricuspidatum H.	Hierosolym.
Bupleurum	151	odontites H.	Palæstina.
Tordylium	152	nodosum H.	Palæstina.
Artedia	153	squamata H. R.	Hierosolym.
Daucus	154	Visnaga H. R. P.	Libano.
Ammi	155	majus H.	Hierosolym.
Hasselquistia	156	ægyptiaca H.	Ægypt. Arab.
Laserpitium	157	latifolium H.	Tabor.
Ligusticum	158	Levisticum P.	Palæstina.
Cuminum	159	Cyminum H. *Cammon. Cels.*	Ægypt. Palæst.
Cicuta	160	virosa H.	Ramæ.
Coriandrum	161	sativum R.	Ægypto.
Scandix	162	Pecten ♀ H.	Palæstina.
Smyrnium	163	perfoliatum H.	Palæstina.
	164	ægyptiacum H.	Ægypt. Palæst.
Anethum	165	graveolens H. *Anethon. Cels.*	Ægypt. Palæst.
Pimpinella	166	Saxifraga H.	Tabor.
	167	Anisum H.	Ægypt. Pal. *sat.*
Apium	168	graveolens H.	Palæstina.

TRIGYNIA.

Rhus	169	Coriaria P.	Hierosolym.
Tamarix	170	gallica H. P.	Hiericho.
	171	*orientalis Tour.* R. P.	Palæstina.

PENTAGYNIA.

Statice	171 monopetala H.	Palæstina.
	172 finuata H. P.	Hierofolym.
	173 flava N. S. *El. Khadda Arab.*	Hierofolym.
Linum	174 ufitatiffimum H. *Bad. Celf.*	Ægypto *fat.*
	175 hirfutum H.	Hierofolym.
	176 nodiflorum H.	Palæftina.

VI. HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Narciffus	177 Tazetta H. R. *Chabazzeleth Celf.*	Palæftina.
Pancratium	178 illyricum H. P.	Palæftina.
Amaryllis	179 lutea H.	Hierofolym.
Allium	180 fativum H. *Schumim Celf.*	Palæftin. *fat.*
	181 Porrum H. *Chatzir Celf.*	Palæftin. *fat.*
	182 Cepa H. *Betzalim Celf.*	Palæftin. *fat.*
	183 *afcalonicum* *) H.	Palæftina.
	184 fubhirfutum H.	Palæftina.
	185 veronenfe H.	M. Sion.
	186 pallens H.	Sion.
	187 paniculatum H.	Libano.
Lilium	188 candidum R. *Schofchan Celf.*	Joppe.
Tulipa	189 gefneriana R.	Libano.
Ornithogal.	190 umbellatum H. *Chirchonim.*	Palæftina.
	arabicum	Ægypto, Arab.
Scilla	191 bifolia H.	Hierofolym.
	192 amœna H.	Arabia.
Afphodelus	193 luteus H.	Palæft. Arab.
	194 ramofus R.	Palæftina.
Leontice	195 Leontopetalum H. R.	Palæftina.
	196 Chryfogonum R.	Palæftina.
Afparagus	197 acutifolius H.	Hierofolym.
	198 aphyllus H. R. P.	Palæftina.
	199 *fol. gallii Buxb.* V: 37. P.	Bagadet.
Hyacinthus	200 orientalis H.	Palæftina.
	201 comofus H. R.	Palæftina.
	202 botryoides H.	Palæftina.
Juncus	203 effufus H. *Achu C.*	Palæftina.

Berbe-

183) Allium afcalonicum *fcapo nudo tereti, foliis fubulatis, umbella globofa, ftaminibus tricufpidatis.*

190) Ornithogalum *umbellatum* Anglis *Commonftar of Betlehem* dictum Raj. angl. 3. p. 372.

Berberis	204 vulgaris R.	Libano.
Frankenia	205 hirsuta H.	Alexandriæ.
	206 pulverulenta H.	Hierosolym.

DIGYNIA.

Velezia	207 rigida H.	Palæstina.

TRIGYNIA.

Rumex	208 acutus H.	Palæstina.
	209 roseus H.	Palæstina.
	210 bucephaloph. H.	Judææ.
	211 *Acetos. canapor. Lipp.* P.	Palæstinæ.
Triglochin	212 palustre H.	Palæstinæ.

POLYGYNIA.

Alisma	213 Plantago aqu. *) H.	Ægypt. Palæst.

VIII. OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Lawsonia	214 spinosa H. R.	Cairi Palæst.
Erica	215 *orientalis Tour.* H. P.	Palæstinæ.
Daphne	216 *Thymel. fol. ol. villoso Tour.* P.	Palæstinæ.
	217 *Thymel. buxi fol. villos. Tour.* P.	Palæstinæ.
Passerina	218 hirsuta H. R. *Maiutenan A.*	Libano.

TRIGYNIA.

Polygonum	219 aviculare H.	Palæstina.

IX. ENNEANDRIA.

TRIGYNIA.

Rheum	220 Ribes R. P.	Libano.

X. DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Anagyris	221 fœtida H.	Bethlehemi.
Cercis	222 Siliquastrum H. R. P.	Libano.
Cassia	223 Fistula H. *Hiarxambar A.*	Ægypto.
	224 Senna	Alexandriæ.
	225 Absus H.	Ægypto *sat.*
	226 planisiliqua H.	Palæstinæ.

 Guilan.

213) Alisma Plantago aqu. *foliis parvis teneris ab europæa differens.*

Guilandina	227 Moringa H. *Festusc. Ban Arab.*	Sinai.
Ruta	228 graveol. *min.* H. R. *Peganon. C.*	Tabor.
Melia	229 Azederach H. *Eleah Arab.*	Judææ.
Zygophyll.	230 Fabago H.	Arabiæ.
Fagonia	231 cretica P. *Dardar. Celf.*	Palæſtinæ.
	232 arabica S.	Arabiæ.
Arbutus	233 Unedo R.	Ramæ.
	234 Adrachne P.	Judææ.

DIGYNIA.

Saponaria	235 orientalis H.	Palæſtinæ.
	236 Vaccaria H.	Palæſtinæ.
Dianthus	237 Caryophyllus H.	Betlehemi.
	238 *Car. frutic. fl. lacin. Tourn.* P.	Palæſtinæ.

TRIGYNIA.

Silene	239 Behen H.	Hieroſolym.
	240 cretica H. P.	Palæſtinæ.
	241 Armeria H.	Arabia.
Arenaria	242 rubra: *marit.* H. R.	M. mortuum.

PENTAGYNIA.

Oxalis	243 corniculata H.	Ægypt. Palæſt.
Cotyledon	244 Umbilicus H. R.	Ramæ.
Sedum	245 reflexum H.	Palæſtinæ.
	246 libanoticum H.	Libano.

DECAGYNIA.

Phytolacca	247 aſiatica H.	Palæſtinæ.
Neurada	248 procumbens. S.	Arabiæ.

XI. DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Styrax	249 officinale H. R. *Necoth. Celf.*	Libano
Peganum	250 Harmala H. R.	Judææ, Arab.
Portulaca	251 oleracea	Palæſtinæ.
Lythrum	252 Salicaria H.	Hort. Salom.

TRIGYNIA.

Euphorbia	253 viminalis H. R. *Felfel Alp.*	Ægypto.
	254 Chamæſyce R.	Meſopotam.
	255 Peplus H.	Palæſtinæ.
	256 *Tithym. fl. criſt. Buxb.* 11:27. P.	Palæſtinæ.
	257 *Tithym. cret. charac. Tourn.* P.	Palæſtinæ.

Euphor-

Euphorbia	258 portlandica H.		Palæſtinæ.
	259 ſerrata H.		Hieroſolym.
Reſeda	260 ægyptiaca H.		Ægypto.
	261 lutea H.		Palæſtina.

PENTAGYNIA.

Glinus	262 lotoides H. R.		Palæſt. Euphr.

XII. ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Myrtus	263 communis H.	*Hadas Celſ.*	Tabor, Hier.
Punica	264 Granatum H. R.	*Rimmom Celſ.*	Bethlehemi.
Amygdalus	265 communis R.	*Luz Celſ.*	Hieroſolym.
	Perſica H. R.		Jaffæ.

DIGYNIA.

Cratægus	266 Oxyacantha P.		Palæſtinæ.
	Azarolus H. P.		Palæſtinæ.

TRIGYNIA.

Sorbus	267 aucuparia H.		Libano.

PENTAGYNIA.

Pyrus	268 communis H.		Libano.
	269 Malus H.		Libano.
	270 Cydonia R.	*Tappnach Celſ.*	Libano.
Meſembr.	271 nodiflorum	*Kali 2 Alp.*	Palæſt. Ægypt.

POLYGYNIA.

Roſa	272 alba H.		Palæſtina.
	273 centifolia H.	*Barkanim Celſ.*	Palæſtina.
	274 lutea H.	*Uard Arab.*	Palæſtina.
	275 ſempervirens H.		Palæſtina.
Rubus	276 fruticoſus H.	*Seneh. Celſ.*	Hieroſolym.
	277 *creticus Tourn.* P.		Palæſtina.
Potentilla	278 ſupina H.		Palæſtina.

XIII. POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Capparis	279 ſpinoſa H.		Hieroſolym.
	280 *arabica* S.		Sinai.
Chelidon.	281 Glancium P.		Palæſtinæ.
Papaver	282 Rhœas H.		Palæſtinæ.

Nymphæa	283 Lotus H.	*Neuphar Alp.*	Ægypti.
Corchorus	284 olitorius H. R.	*Melochia Alp.*	Ægypt. Palæst.
Mimosa	285 nilotica H. R.	*Schitta Cels.*	Pal. Mes. Æg.
	286 Senegal		Ægypto.
	287 farnesiana		Ægypt. Palæst.
	288 Lebbek		Ægypto *sat.*
Cistus	289 creticus H. P.	*Loth. Cels.*	Palæstina.
	290 incana P.		Palæstina.
	291 arabicus H.		Arabiæ.

DIGYNIA.

Calligonum	292 Polygonoides P.	Palæstinæ.

TRIGYNIA.

Delphinium	293 peregrinum H.	Hierosolym.

PENTAGYNIA.

Reaumuria	294 vermiculata H.		Alexand. *Hier.*
Nigella	295 sativa	*Kazach. Cels.*	Ægypto.
	damascena H. P.		Palæstinæ.

POLYGYNIA.

Anemone	296 coronaria H.	Palæstinæ.
Clematis	297 orientalis H. P.	Palæstinæ.
	298 *papp. breviss. Tour.* P.	Palæstinæ.
Ranunculus	299 orientalis H.	Palæstinæ.
	300 sceleratus H.	Palæstinæ.
	301 *or. palustr. Tour.* H. *)	Judæa.
Helleborus	302 niger P.	Palæstina.
	303 fœtidus H.	Palæstina.

XIV. DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMA.

Teucrium	304 creticum H.	Palæstina.
	305 Scordium *minus* H.	Bethlehem.
	306 Chamædrys H.	Hierosolym.
	307 Chamæpitys H.	Palæstinæ.
	308 Polium luteum R.	Libano.
	309 - - album H. R. P.	Hierosolym.
	310 - - gnaphalodes P.	Palæstinæ.
	311 - - *smyrnæum Tourn.* P.	Palæstinæ.
Satureja	312 capitata H. R.	Bethleh. Jopp.
	313 Mastichina R.	M. Olivar.

Thym-

301) RANUNCULUS orientalis palustris, apii folio, caule subhirsuto, *Tournef. cor. 20. videtur sola varietas antecedentis.*

Thymbra	314 juliana H.	Palæft. Arab.
	315 fpicata H. R.	Palæftinæ.
Nepeta	316 pannonica H.	Palæftina.
Mentha	317 fpicat. *longif.* H. *Hedyofm. Celf.*	Palæftina.
Betonica	318 officinalis H.	Sion.
Sideritis	319 montana H.	Palæftina.
	320 *Tragoriganum 2 Cluf.* R.	Libano.
	321 lanata H. *)	Palæftinæ.
Lamium	322 album H.	Hierofolym.
	323 purpureum H.	Palæftinæ.
Stachys	324 fpinofa P.	Palæftina.
Marrubium	325 peregrinum R.	Libano.
Moluccella	326 fpinofa H.	Palæftina.
Origanum	327 creticum R.	M. Olivar.
	328 *Maru* H.	Palæftinæ.
	329 ægyptiacum H.	Ægypto.
	330 indicum Vesl. R.	Ægypto.
	331 Majorana H.	Ægypt. Palæft.
Meliffa	332 officinalis	Hortis.
Phlomis	333 fruticofa	Palæftina.
	334 Herba venti	Judææ.
Ocymum	335 Bafilicum	Judææ.
Prafium	336 majus	Palæftinæ.

ANGIOSPERMIA.

Bartfia	337 Trixago H.	Hierofolym.
Scrophularia	338 fambucifolia H.	Judæa.
Antirrhin.	339 chalepenfe H.	Arabiæ.
Orobanche	340 lævis H.	Judæa.
Sefamum	341 orientale H. R. *Semfem Alp.*	Ægypt. Judæa.
Vitex	342 Agnus H. P.	Palæftinæ.
Acanthus	343 diofcoridis R.	Libano.

XV. TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Anaftatica	344 hierichuntica R.	Sin. Hiericho.
Lepidium	345 latifolium H.	Hortis.
	346 perfoliatum R.	Alexandriæ.
	347 chalepenfe H.	Palæftina.
Cochlearia	348 Draba H.	Palæftina.
Thlafpi	349 Burfa paft. H. P.	Hierofolym.

Iberis

321) SIDERITIS *lanata* foliis tomentofis, calycibus inermibus, verticillis lanatis.

Iberis	350 arabica H.	Arabia.
Alyssum	351 *græc. frutesc. Tour.* P.	Palæstina.
	352 Alyssoides H.	Palæstina.
	353 campestre H. P.	Palæstina.
	354 saxatile H.	Palæstina.
	355 clypeatum R. P.	Liban. Palæst.
Biscutella	356 didyma H.	Sion.

SILIQUOSA.

Sisymbrium	357 Nast. ▽ H. R. *Pernou-nush. arab.*	Bethlehem.
	358 *murale Barr.* 1016. H.	Palæstina.
	359 Irio H.	Palæstina.
Cheiranthus	360 erysimoides H.	Palæstina.
Brassica	361 Erucastrum H.	Arabia.
	362 oleracea H.	Hortis.
Sinapis	363 erucoides H.	Judæa.
	364 hispanica H.	Palæstina.
Bunias	365 Cakile H.	M. mortuum.
Isatis	366 lusitanica H. P.	Palæstina.
	367 ægyptiaca H.	Ægypto.
	368 *lepidii fol. Tour.* P.	Palæstina.
Crambe	369 maritima H.	M. mortuum.
	370 hispanica H.	Judæa.
Cleome	371 pentaphylla H.	Palæst. Ægyp.
	372 arabica H.	Palæstina.

XVI. MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium	373 rotundifolium H.	Palæstinæ.
	374 columbinum H.	Palæstinæ.

POLYANDRIA.

Sida	375 asiatica P.	Judæa.
Alcea	376 ficifolia H. P.	Palæstina.
Lavatera	377 thuringiaca H.	Palæstina.
Hibiscus	378 esculentus H. R. *Trionos Rauw.*	Palæstin. *sat.*
Gossypium	379 herbaceum R. P.	Palæstin. *agr.*
Adansonia	380 digitata H. *Baobab Alp.*	Ægypti *cult.*

XVII. DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria	381 capreolata H.	Bethlehemi.

DECAN-

DECANDRIA.

Spartium	382	junceum R.	*Rotem Celſ.*	Joppe, Ramæ.
	383	monoſpermum H. R.		Palæſtina.
	384	arenoſum H.		Arabia, Judæa.
	385	ſpinoſum H. R.		Libano.
Æſchynom.	386	Seſban H.	*Seſban Alp.*	Ægypto.
Galega	387	officinalis H. P.		Ephrat.
Ononis	388	Natrix H. P.		Palæſtina.
	389	viſcoſa H. P.		Palæſtina.
	390	minutiſſima H. P.		Palæſtina.
Anthyllis	391	hermanniæ H.		Libano.
Lupinus	392	varius H.		Palæſtina.
	393	anguſtifolius H.		Palæſtina.
	394	hirſutus H.		Arabia.
Colutea	395	arboreſcens P.		Palæſtina.
Dolichos	395	Lablab H.	*Lablab. Alp.*	Ægypt. Palæſt.
Lathyrus	397	*arabicus Shaw* 359.		Palæſt. Arabia.
	398	ſativus H.		Palæſtina.
	399	amphicarpos H.		Judæa.
	400	biflorus H.		Judæa.
	401	*Clymen. fl. maxim. Tourn.* P.		Palæſtina.
Vicia	402	Faba	*Pol. Celſ.*	Ægypto.
	403	hybrida H.		Palæſtina.
	404	*Niſſolia anguſtif. Tourn.* H. P.		Palæſtina.
Ervum	405	Lens H. R.	*Adaſchim Celſ.*	Judæa.
Cicer	406	arietinum H.	*Kali*	Bethlehem.
Cytiſus	407	hirſutus P.		Palæſtina.
Scorpiurus	408	ſulcata H.		Judæa.
Hedyſarum	409	Alhagi H. R.		Bagadet, Arab.
	410	coronarium H. S.	*Sellah Arab.*	Judæa, Arabia.
	411	caput galli H.		Palæſtina.
Abrus	412	precatorius H.	*Abrus Alp.*	Ægypto.
Aſtragalus	413	chriſtianus H.		Bethlehemi.
	414	ſyriacus H.		Palæſtina.
	415	capitatus H.		Palæſtina.
	416	Tragacantha H. P.		Libano.
Pſoralia	417	bituminoſ. anguſt. P.		Palæſtina.
	418	— — latifol. H.		Hieroſolym.
Trifolium	419	Melilot. *ind.* H.		Palæſtina.
	420	alexandrinum H.		Ægpt. Palæſt.
	421	ſtellatum H.		Palæſtina.
	422	anguſtifolium H.		Judæa, Arabia.
	423	incarnatum H.		Palæſtina.

Trifo-

Trifolium	424 globofum H.	Sion.
	425 procumbens H.	Palæftina.
	426 tomentofum H.	Sion.
	427 refupinatum H.	Sion.
	428 uniflorum H. P.	Judæa, Arabia.
Lotus	429 anguftiffimus H.	Palæftina.
	430 *græca Tour.* P.	Palæftina.
	431 *hæmorrhoidal. Tourn.* P.	Palæftina.
Trigonella	432 monfpeliaca H.	Judæa.
	434 fpinofa H.	Arabia, Palæft.
	435 hamofa H.	Palæftina.
Medicago	436 radiata H.	Palæftina.
	437 circinata H.	Palæftina.
	438 polymorph. ech. H.	Ægypt. Judæa.

XVIII. POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

Citrus	439 Medica H. R.	Hort. Salom.
	440 Aurantium H. R.	Hort. Salom.

POLYANDRIA.

Hypericum	441 hircinum P.	Palæftina.
	442 hirfutum H.	Arab. Palæft.
	443 repens H.	Judæa.
	444 Coris H. R. P.	Palæftina.

XIX. SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon	445 hybridum H.	Judæa.
	446 afperum H.	Hierofolym.
	447 Picroides H.	Palæftina.
Scorzonera	448 hifpanica H.	Palæftina.
	449 Veslingii	Ægypto.
Picris	450 hieracioides H.	Judæa.
Sonchus	451 oleraceus H.	Palæft. Ægypt.
Chondrilla	452 juncea H.	Palæft. Ægypt.
Lactuca	453 Seriola H.	Hierofolym.
Leontodon	454 lanatum H.	Palæft. Arab.
Hieracium	455 fanctum H.	Judæa.
Crepis	456 veficaria H.	Hierofolym.
Scolymus	457 maculatus H.	Judæa.

Cicho-

452 *lecta in Pyramid. Aegypti, ubi numquam pluit.*

Cichorium	458 Endivia H.	Palæſtina.
	459 ſpinoſum H.	Palæſt. Ægypt.
Gundelia	460 Tournefortii H.	Arabia.
Echinops	461 Ritro H. R.	Hieroſolym.
	462 corymbiferus R.	Libano.
Serratula	463 babylonica H. R.	Hieroſolym.
Carduus	464 ſyriacus H.	Arabia.
	465 mollis H.	Palæſtina.
Cnicus	466 benedictus H.	Ægypto.
Cynara	467 Cardunculus H.	Ramæ.
Carthamus	468 tinctorius H.	Ægypt. Palæſt.
	469 lanatus H.	Hieroſolym.
	470 *caule niveo* H.	Judæa.
Bidens	471 tripartita R.	Ephrat.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemiſia	472 nilotica H.	Ægypt. Pal.
	473 *judaica* H. *Laanach Celſ.*	Judæa, Bethl.
	474 fruticoſa H.	Judæa.
Gnaphalium	476 ſanguineum H. R. P.	Hieroſ. Liban.
	477 *glutinoſum Tourn.* P.	Palæſtina.
	478 *candidiſſ. Gron.* R.	Palæſtina.
	479 Stœchas H. R.	Hieroſolym.
	480 uliginoſum H.	Palæſtina.
	481 ſaxatile H. P.	Palæſtina.
Xeranthem.	482 annuum R.	Arabia.
Baccharis	483 dioſcoridis H.	Palæſtina.
Erigeron	484 ſiculum H.	Judæa.
Senecio	485 ægyptius H.	Ægypt. Palæſt.
	486 triflorus H.	Ægypt. Palæſt.
	487 glaucus H.	Ægypt. Palæſt.
Inula	488 *Aſter. conyz. fol. fl. max.* P.	Palæſtina.
Doronicum	489 Bellidiaſtrum H.	Arabia.
Solidago	490 Virgaurea H.	Palæſtina.
Bellis	491 annua H.	Palæſtina.
Chryſanth.	492 coronarium H.	Palæſtina.
Matricaria	493 Chamomilla H.	Palæſtina.
	494 cretica P.	Judæa.
Anthemis	peregrina H.	Ægypto.
Achillea	496 ægyptiaca H.	Ægypt. Arab.
	497 bipinnata P.	Judæa.
	498 Santolina H.	Palæſtina.
Bupthalmum	499 ſpinoſum H. P.	Hieroſolym.

POLY-

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Centaurea	500 erucifolia H.	Ægypto.
	501 calcitrapoides H. R.	Hiericho.
	502 Verutum H.	Hiericho.
	503 pumilio H.	Judæa.
	504 Crocodilium H.	Judæa.
	505 moſchata H.	*Hortis.*
	506 Behen R.	Libano.
	507 galactites H.	Palæſtina.
	508 Crupina H.	Arabia.
	509 *Jacea maxim.* A.	Hieroſolym.

POLYGAMIA NECESSARIA.

Calendula	510 officinalis A.	Hieroſolym.

MONOGAMIA.

Viola	511 odorata H. *Neps Arab.*	Ægypt. Palæſt.

XX. GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis	512 *ſancta* H. *)	Palæſtina.

HEXANDRIA.

Piſtia	513 Stratiotes A. *Hai-alemmaovi.* A.	Ægypto.
Ariſtolochia	514 maurorum R.	Halepi.

POLYANDRIA.

Arum	515 *byzantin. Cluſ.* P.	Palæſtina.
	516 *ovidue* R.	Palæſtina.
	517 Colocaſia H. R. *Culcas Alp.*	Ægypto Palæſt. *rarius.*
	518 Ariſarum H.	Palæſtina.
	519 tenuifolium R.	Palæſtina.
	520 Dracunculus P.	Palæſtina.
	521 triphyllum H. **)	Palæſtina.
Calla	522 *Carſami* Y. R.	Palæſtina.

XXI. MONOECIA.

TRIANDRIA.

Zea	523 Mays H.	Palæſtin. *ſata.*
Carex	524 acuta, *maxim.* H.	Ægypto, Pal.

TETRAN-

512) ORCHIS ſancta, *radix defuit in ſpeciminibus.*
521) ARUM triphyllum *ſecundum folia, ſed flos nobis deeſt & locus differt.*

TETRANDRIA.

Betula	525 Alnus *fol. obl.* H.		Ægypto.
Buxus	526 *oleæ folio* P.	*Teaſſehar Celſ.*	Palæſtina.
Morus	527 alba R.	*Sycaminos Celſ.*	Palæſtina.
Urtica	528 dioica *max.* H.	*Sirpad. Celſ.*	Ægypt. Palæſt.
	529 romana H.	*Kimſchon Celſ.*	Hieroſolym.

POLYANDRIA.

Poterium	530 ſpinoſum H.		Libano.
	531 Sanguiſorba H.		Palæſtina.
Quercus	532 *glande recondita* P.		Palæſtina.
	533 *cupula crinita* P.	*Allon Celſ.*	Palæſtina.
	534 gramuntia P.		Palæſtina.
	535 *Ilex aquifolia* P.		Palæſtina.
	536 coccifera R.		Palæſtina.
Juglans	537 regia H.		Hieroſolym.
Platanus	538 orientalis H. R. P.	*ArmonCelſ.*	Palæſtina.

MONADELPHIA.

Pinus	529 ſylveſtris R.	*Æres. Scherbin. C.*	Libano.
	540 Cedrus H. R.	*Beroſch. Celſ.*	Libano.
Thuja	541 aphylla H.		Palæſtina.
Cupreſſus	542 ſempervirens H.	*Gopher Celſ.*	Tyri.
Ricinus	543 communis H.	*Kikajon Celſ.*	Tyro.

SYNGENESIA.

Momordica	544 Balſamina H.		Ægypt. Palæſt.
	545 Luffa H.	*Luffa Veſl.*	Ægypto.
	546 Elaterium R.		Ægypto.
Cucurbita	547 Citrullus H.	*Abbatichim*	Rama.
Cucumis	548 Melo H.		Palæſtina.
	549 Chate H.	*Chate Alp.*	Ægypto.
	550 flexuoſus H.		Ægypt. Palæſt.
	551 Dudaim H.		Ægypto, Hier.
	552 Colocynthis H.	*HenſalCelſ.*	Euphrat.
	553 prophetarum H.	*Pekaim Celſ.*	Palæſt. Arab.
Bryonia	554 cordifolia H.		Palæſtina.

XXII. DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix	555 æpyptiaca H.		Ægypt. Tyro.
	556 babylonica R.		Palæſtina.

TRIANDRIA.

Oſyris	557 alba H. R.		Libano.

	TETRANDRIA.		
Viscum	558 album P.		Palæstina.
	PENTANDRIA.		
Pistacia	559 vera R.	*Tzeri Cels.*	Mesopotam.
	560 Terebinthus H.R.P.	*Elah Cels.*	M. Olivar.
	561 Lentiscus R. P.		Joppe.
	562 *Balsamus*	*Balassan Alp.*	Ægypto *sat.*
Ceratonia	563 Siliqua H.R.P.	*Keratonia Cels.*	M. oliv. Ram.
Cannabis	564 sativa H.		Palæst. Ægypt.
	HEXANDRIA.		
Dioscorea	565 sativa H.	*Arunis Græcis*	Pal. Æg. *sat.*
Smilax	566 aspera R.		Ramæ, Joppe.
	567 excelsa P.		Palæstina.
	ENNEANDRIA.		
Mercurialis	568 annua H.		Tyri.
	MONADELPHIA.		
Juniperus	569 phoenicea P.	*Ar. Cels.*	Palæstina.
	570 *Sabina fol. aculeat.* P.		Palæstina.
	571 *Kedros lign. odoratiss.* P.		Palæstina.
Ephedra	572 distachya H.		Sion.
	SYNGENESIA.		
Ruscus	573 Hypophyllum H.		Alexand. Pal.

XXIII. POLYGAMIA.

	MONOECIA.		
Musa	574 paradisiaca H.		Palæst. Ægypt.
Andropogon	575 Nardus R.	*Nard. Cels.*	M. Olivar.
	576 Schoenanthus H. R.		Rackæ.
Holcus	577 Sorghum H.		Hierof. *satus.*
Ægilops	578 ovata H.		Palæstina.
Valantia	579 muralis H.		Hierosolym.
	580 cucullata H.		Palæstina.
	581 articulata H.		Palæstina.
Parietaria	581 officinalis H.		Jaffæ.
	582 judaica H. *)		Palæstina.
	583 lusitanica H.		Palæstina.
Atriplex	584 maritima H.	*Malluah Cels.*	M. rubrum.
	585 græca P.		Palæstina.
Acer	586 *frutesc. fol. argent.* P.		Palæstina.
	587 monspessulan. H. P.		Palæstina.

POLY-

*) Parietaria Judaica *accedit ad* Parietariam officinalem, *sed differt caule glabro, petiolis brevioribus, florum acervis ad ramos, vix vero ulli ad caulem.*

POLYOECIA.

Ficus	588 Carica H. R. P.	*Teenah Celf.*	Bethlehemi.
	589 Sycomorus H.	*SchikmimCelf.*	Ægypto.

XXIV. CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Ofmunda	590 Lunaria P.	Palæftina.
Afplenium	591 Ceterach. R.	Libano.
Adiantum	592 Capillus ♀ H.	Bethlehemi.

MUSCI.

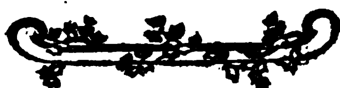
Bryum	593 truncatul. H. *HyffopusSalom.*	Hier. Bethleh.
Mnium	594 hygrometricum H.	Palæftina.

ALGÆ.

Lichen	595 *judaicus* H.	Hiericho.
Fucus	596 barbatus H.	Mar. rubrum.
	597 fœniculaceus H.	Mar. rubrum.
Ulva	598 compreffa H.	Mar. rubrum.

XXV. APPENDIX.

Phœnix	599 dactylifera	*Tamar Celf.*	Palæft. M. oliv.
Ximenia	600 ægyptiaca H.	*Agthalid Alp.* *Myr. Chebulus Vefl.*	Ægypto.
Chamærops	601 humilis H.	*Rotem.*	Arabia.





LXX.

FLORA MONSPELIENSIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita a

THEOPH. ERDM. NATHHORST

Germano Silesiensi.

Upsaliæ 1756. Junio 15.

Dici haud facile potest, quantum laboris insumserint Botanici in varii generis plantas conquirendas, queis naturæ opifex terrarum orbem instruxit, nulla enim ora est, tam longe dissita, vel tanta horrens barbarie, quin eo penetraverint Floræ Mystæ.

Europam præcipue adeo lustravit & excussit horum virorum industriá, ut vix ullus supersit angulus, unde nova sperari possit messis; hinc est, quod adeo sit grandis copia illorum librorum, qui FLORÆ sunt dicati; ut si illorum tantum numerum percensere vellemus, qui diversarum provinciarum Plantas sibi examinandas sumserint, mediocris certe magnitudinis volumen conficeretur. Usum ex hisce libris

libris primum decerpere possunt illi, qui cujuslibet regionis vegetabilia sibi perspecta reddere, &, ubi libuerit, reperire cupiunt; sed palmaria tamen illinc speranda utilitas est, diversarum regionum plantas inter se conferre, & inde concludere, quas quælibet provincia gignat & quas ferre recuset.

Id ut obtineatur, e re omnino erit, ut singulæ Floræ una eademque methodo condantur, habita ratione Classium, Generum, Specierum, & Nominum, ut primo obtuitu conferri inter se & dignosci queant; fiet autem id via brevissima, si Plantas in suas classes conjecturus respexerit NOMINA TRIVIALIA, in Speciebus Plantarum ipsis adsignata, definità, suisque munita Synonymis.

Quod primum hujus rèi tentavit Dn. Grufberg de Plantis Britannicis in Flora Anglica, adeo se omnibus & brevitate, & perspicuitate, commendavit, ut non paucos ego audiverim haud inferioris subsellii Botanicos, qui optaverint, ut ejusdem ordinis opera super reliquis Europæ partibus conficerentur. Quare etiam me primum molientem Academicum specimen, subiit cogitatio, rem haud ingratam me facturum esse, si eadem ratione Flores circa Monspelium crescentes, Lectorum oculis sisterem. Montempessulanum loquor, numeroso pretiosissimarum Plantarum agmine adeo præ reliquis Europæ tractibus distinctum, ut Europæ Hortus a Botanicis haud immerito nuncupari soleat, cum vix ullum inveniatur adeo arctum terræ spatium, quod tantam gignat & alat diversarum specierum copiam. Et quidem ob hasce divitias jam pridem innotuit hic locus, quondam Celebratissimi Professoris GUILIELMI RONDELETII fama, qui licet ipse nullum ediderit botanicum opus, sic tamen fovit & nutriit permulta excellentissima ingenia, ut dein, in-

ſtar fulgentiſſimorum luminum, totum colluſtraverint Botanicum orbem: LOBELIUM loquor, RAUVOLFIUM, GHINIUM, CLUSIUM, J. BAUHINUM, DALECHAMPIUM &c. qui omnes Plantas circa Monſpelium creſcentes legerunt, deſcripſerunt, orbique exhibuerunt; & cum Academia Monspeſſulana omni ævo fulſerit excellentiſſimis Medicis, atque adeo præſtantiſſima fuerit, & tantum non unica Medicorum olim ſchola, factum eſt, ut facile omnes Machaoniæ artis ſtudioſi, ad hoc Æſculapii templum quondam ſe receperint, eam inde deportaturi ſcientiam, qua in ſua quisque patria *adflictis* mortalibus ſuccurrerent. Quid, quod horum magni nominis Botanicorum laboribus & obſervationibus excitati, rariſſimas ex hoc viridario decerptas late per totam diſperſerunt Europam, quo factum eſt, ut fama hujus Paradiſi adeo omnes pervolitaverit oras, ut vix ullus Æſculapii filius ſuo prius diſcendi deſiderio ſatisfacere potuerit, quam Montem peſſulanum, ejusque alumnas plantas, ſuis uſurpaverit oculis. Quod adeo frequenter huc volitaverint, & rariſſimas plantas collegerint, id effecit ut quibusdam forte ſpeciebus adeo ſit hic locus dudum exhauſtus & nudatus, ut in medio ejus viridario jam fruſtra quærentur variæ Plantæ, quæ quondam ibi obſervatæ erant, ut *Clematis recta* aliæque.

MONSPELIUM ſitum eſt in Languedociæ meridionali parte ſub 43 gr. 32 minut. latit. ſeptentr. quamare Mediterraneum deſinit dividere Hiſpaniam & Italiam, adeo ut Plantæ ſub climate *boreali* natæ, e ſeptentrionali parte, a *meridionali* vero ex Hiſpania, & ab *orientali* ex Italia huc convolent. Itaque in hunc locum, velut in centrum & commune Theatrum Floræ, confluunt Plantæ ex Gallia, Hiſpania, Luſitania & Italia. Nec ſine jucunda quadam admiratione ex BURSERI herbario colligere eſt, plurimas

rimas ſuas plantas communes habere Florentiam cum Monſpelio & vice verſa.

Præcipue tamen debet Flora Monſpelienſis ſuas divitias, ſitui ſuo & variis ſoli ingeniis, quæ omnia forte alio in loco ſimul deſideraveris. Hæc enim regio noſtra 1) non procul diſtat a *Mari*. 2) *Fluviis* præterlabentibus inſtruitur. 3) *Collibus* ornata e. g. Caſtro novo & altis *Montibus* e. g. Monte Lupi, le Taval. 4) *Alpinis* locis munitur, quæ ob celſitudinem ſuam nudos oſtendunt vertices, e. g. Hortus Dei. 5) Amœna eſt *Lucis* e. g. Gramontio & 6) Frequens *Silviſ*. e. g. Valena &c.

α. CASTRUM NOVUM (*Caſtelnau*) ½ Leuca Monſpelio verſus ſeptentrionem, conſtans collibus aridis, quos amnis *Lelez* præterfluit.

β. MONS CETUS (*Cette*) 4 Leucis Monſpelio verſus meridiem, via Toloſana, in cujus planitie hodie oppidum & portus *Cete* ſ. Sette.

γ. GIGNAC oppidum 5 Leucis Monſpelio, contiguum Silvæ Valenæ.

δ. VALENA Silva (*Bois de Valene*), 2 Leucis Monſpelio verſus ſeptentrionem, juxta vias Montis Calcaris, conſtans ſilva cædua latiſſime expanſa, unde lignum focarium Monſpelium adportatur.

ε. CALCARIS MONS (*Eſperou*) 12 Leucis Monſpelio, verſus ſeptentrionem, ad cujus pedem eſt urbs *Vigan* diœceſeos Aleſienſis.

ζ. LUPI MONS eſt in via qua itur ad montem Eſperou, 4 leucis diſtans Monſpelio, juxta iter ad m. calcaris.

η. LA SERANE, Mons alpinus juxta Gangen

7 Leucis Monſpelio, ultra montem Lupi, ſed citra m. calcaris, in eadem directione.

ϑ. HORTUS DEI (*l'hort Dieu*) 14 Leucis Monſpelio, conſtans valle ſubrotunda, in excelſiſſimo loco Montis Calcaris, quam ſine labore & periculo nullus adit, hodie pauciſſimis plantis rarioribus ornatur.

ι. GRAMONTIUM (*Gramont*) 12 leucis Monſpelio versus orientem, conſtans *Quercubus cocciferis;* Locus mirabili plantarum varietate jucundus. *)

κ. ALLESIA (*Alais*) undecim Leucis Monſpelio diſſita, urbs epiſcopalis ad pedes mont. gebennenſium.

MARE diſtat Monſpelio 1½ Leuca.

Hæc loca tam varia Silvis & Lucis, Collibus & Montibus, Campis & Vineis ac Olivetis, Fluviis & Maribus, cum diverſis adjacentibus terris, non poſſunt non ad tam mite ſolum quaſi invitare plurimas plantas: huc accedit ipſe loci ſitus, qui efficit, ut Æſtas ſit duobus menſibus longior quam Upſaliæ, quemadmodum colligere eſt ex obſervationibus, quas ſuper vernatione arborum fecit Illuſtris *Sauvageſius*, collatis cum illis quas ſuper eadem re inſtituit eodem anno 1755. N. D. Præſes. Hinc ipſe vidi omnes illas arbores, quas Monſpelium communes habet cum Upſalia, illic 30 diebus prius quam heic *a*) ſua explicuiſſe folia, quemadmodum etiam credere

*) *Gramuntium* ex Africa redux, D. Hebenſtreit videns dixit ſe nullibi gentium vidiſſe tantam varietatem plantarum, in tam exiguo loco.

a) 1755. *Floruit Lonicera* Caprifolium *Monſpelii Maji 18, Upſaliæ Junii 17.*

Vernabant Acer platanoides & *Evonymus* europæus *Monſpelii Aprilis 18, Upſaliæ Maji 15.*

credere fas eſt, utriusque hujus climatis autumnum eandem inter ſe rationem habere. Hinc conficitur æſtas Montispeſſulani 2 menſibus longior quam Upſaliæ, quæ facit ut complures Plantæ ſuum illic ſtadium abſolvere poſſint, quæ antequam maturuere, heic occidunt.

Notitiam quidem divitiarum tam amœnæ regionis acceptam referre debemus induſtriæ multorum Botanicorum, qui rariſſimas plantas in hoc loco primum detexerunt, ut LOBELIO, PENA, CLUSIO, J. BAUHINO, BURSERO, CHERLERO, aliisque; & recentiori ævo TOURNEFORTIO, RAJO, NISSOLIO, aliisque: ſed duo imprimis in hæc palæſtra deſudarunt, ut plantas omnes Monſpelii creſcentes determinarent, recenſerent, & orbi erudito ſiſterent, MAGNOLIUS ſcilicet & SAUVAGESIUS.

MAGNOL (*Petrus*) *Profeſſor Medicinæ & Horti Monſpelienſis Præfectus*, BOTANICO MONSPELIENSI *Monſp.* 1688. 8:*vo* edidit Floram Monſpelienſem, ut illa ætate, accurate ſatis & erudite contextam, in qua recenſet plantas, earum loca natalia & ſynonyma, deſumta præcipue e Bauhinis, Lobelio, Dalechampio, Cluſio &c. & numeratur merito hodie hoc opus inter perfectiſſimas Floras.

SAUVAGESIUS (*Franciſcus*), *Conſiliarius Regius, Medicinæ Profeſſor Monſpelienſis ab anno* 1753, *Soc. Reg. Monſp. Upſal. & Stockholm. Londin. Berolinenſis & Florentinæ Sodalis:* in METHODO FOLIORUM. *Hagæ* 1755. 8:*vo*, exquiſitam admodum & accuratam dedit Floram Monſpelienſem, ibique ſigno (·) notavit eas omnes Plantas, quæ circa Montem peſſulanum ſponte ſurgunt. Hic altæ eruditionis Vir, quem noſtri ævi alterum Boerhaavium me-

rito dixeris, qui in Physicis summus, in Pathologicis omnium Princeps, ænigmata a variis Scientiarum Academiis proposita extricavit, quibus extricandis non nisi Sauvagesianum ingenium par fuisset; ille resuscitavit Monspelii diu sepultam Botanicen, & hujus opera obscuras etiamnum australes plantas fore dilucidatas, dubitare non licet. Non sine admiratione inspexi complures ejus literas ad N. Dn. Præsidem datas, quæ omnes refertissimæ sunt maxime curiosis observationibus Botanicis, & in quibus etiam percensuit plures Plantas, quas circa Monspelium collegit, postquam opus suum vulgaverat, quasque adeo huic nostræ opellæ inseremus.

Perlustratis horum duorum virorum operibus, eo consilio ut inde determinarem plantas, earumque nomina trivialia, non nulla occurrerunt in Magnolii Botanico, quæ non adeo extricare licuit, quæque ideo ad calcem hujus operis adponam, ea spe fretus, ut indefessus SAUVAGESIUS brevi ea investiget & accuratius definiat, quam suo ævo facere potuit Magnolius.

Conferendo hanc meam Floram Monspeliensem cum Flora Suecana; observavi, tertiam circiter Plantarum Partem communem habere Monspelium cum Suecia, easque, si ad stationes plantarum exigantur, esse vel *Aquaticas*, vel *Nemorosas* vel denique *Ruderales*. Reliquæ, quæ sponte illic crescunt, sunt quoad maximam partem tales, quæ Boreales nostros hortos ornant, uti *Pæonia*, *Narcissi*, *Tulipa*, *Leucojum*, *Gladiolus*, *Ornithogala*, *Rosmarinus*, *Thymus*, *Lavandula*, *Stœchas*, *Satureja*, *Salvia*, *Melissa*, *Ruta*, *Pulegium*. Sed nec illæ desunt, quæ, cum nostri cœli frigora pati non possint, imminente bruma sese in hibernacula nostra abdere coguntur: *Pi-*

stacia

ſtacia Lentiſcus, *Terebinthus*, *Punica*, *Viburnum Tinus*, *Alaternus*, *Zizyphus*, *Paliurus*, *Phillyrea*, *Ficus*, *Olea*, *Rhus*, *Cercis*, *Smilax*, *Santolina*. ALPINÆ etiam plantæ variæ altiſſimos Monſpelii montes inhabitare non recuſant: *Cucubalus acaulis*, *Saxifraga Cotyledon*, *rotundifolia*, *cæſpitoſa*, *aizoides*, *Cochlearia ſaxatilis*, *Arabis alpina*, *Solidago alpina* &c.

Specierum numero *Vaſtiſſima Genera* quædam in hoc loco exercitum exſtruxerunt, ut *Ciſti*, *Euphorbiæ*, *Antirrhina*, *Centaureæ*, *Trifolia*, *Coronillæ*, *Cytiſi*, *Geniſtæ*.

Propriæ huic loco plurimæ hic ſunt plantæ, vel certæ hic primum lectæ & obſervatæ, quæ in aliis regionibus rariſſimæ habentur, unde etiam ſua nomina trivialia a loco *Monſpelienſi* mutuati ſunt; ut *Acer*, *Camphoroſma*, *Dianthus*, *Aphyllanthes*, *Coris*, *Alopecurus*, *Polygala*, *Ranunculus*, *Crucianella*.

Rariſſimæ audiunt etiam plurimæ plantæ hic vulgares, *Oſyris*, *Cneorum*, *Coriaria myrtifolia*, *Daphne Gnidium*, *Globularia Alypum*, *Centaurea conifera*, *Iberis pinnata*, *Creſſa cretica*, *Lepidium procumbens* & *nudicaule*, *Illecebrum capitatum*, *Scleranthus polycarpus*, *Lyſimachia Linum ſtellatum*, *Gypſophila aggregata* &c.

Numeri ſpeciebus adpoſiti indicant eandem plantam in *Magnolii Botanico Monſpelienſi*, ſi numerus libro adſcribatur.

MOOAN-

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia *europæa herb.* 652
fruticosa 652
Hippuris *vulgaris* 369

DIGYNIA.

Corispermum hyssopifolium
Callitriche *hermaphrodita*
androgyna 1315
Blitum virgatum.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Jasminum fruticans 622
Ligustrum *vulgare*
Phillyrea ligustrifolia 903
angustifolia 904
latifolia 902
Olea europæa 833-344
Circæa *lutetiana*
alpina
Veronica *officinalis* 1229
serpyllifolia
Beccabunga 66
Anagallis ▽ 67
latifolia 241
Chamædrys 240
arvensis 41
agrestis 40
hederifolia 39
triphyllos 42
Gratiola officinalis 550
Pinguicula *vulgaris* 1326
Utricularia *vulgaris* 14
Verbena *officinalis* 1228
Lycopus *europæus* 761
Rosmarinus officinalis 1014
Salvia officinalis 1039
Sclarea 593
pratensis 594
Verbenaca 594
glutinosa

DIGYNIA.

Anthoxanth. *odoratum*

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana rubra 1216
Calcitrapa 1217
echinata 1218
dioica 1359
officinalis 221
tripteris
tuberosa
pyrenaica
Locusta
Cneorum tricoccum 243
Polycnemum arvense 180
Crocus sativus 461. 1298
Gladiolus communis 460
Iris germanica 629
pyrenaica
pumila 632
Pseud-Acorus 634
fœtidissima 633
Schœnus Mariscus 506
aculeatus 1301
mucronatus
nigricans 642
Cyperus longus 341
esculentus 340
flavescens
fuscus
Scirpus *palustris* 645
holoschœn. 640
lacustris 641
mucronatus 639
maritimus 511
sylvaticus 513
Eriophor. *polystachyon* 9
Nardus gangitis
articulatus

DIGYNIA.

Phalaris canariensis 900, 901
utriculata 483
arundinacea 479
phleoides 492
Panicum glaucum 501
Crus galli 503

Pani-

Panicum sanguinale 470
Dactylon 469
Alopecurus *geniculatus*
pratensis
monspeliens. 497
Phleum *pratense* 494
nodosum 490
Agrostis minima 486
canina
alba
stolonifera
paradoxa
capillaris
Aira cristata
cæspitosa
canescens
flexuosa
aquatica
caryoph. 2, 96, 217
Melica *nutans* 543
ciliata
Poa *trivialis*
angustifolia
setacea
Eragrostis
pratensis 470
annua 477
compressa
bulbosa 480
Briza maxima 482
media
minor 484
Eragrostis 485
Dactylis *glomerata* 489
Cynosurus *cristatus* 487
echinatus 489
cæruleus
paniceus 502
Festuca *rubra*
ovina
hirsuta
fluitans 523
Bromus *secalinus* 535
arvensis
sterilis
squarrosus 538
nutans
tectorum
pinnatus 533
distachyos 534
Stipa pennata 526
juncea 549
Avena *elatior*
fragilis
nodosa
pratensis
fatua 539
flavescens
Lagurus ovatus 495
Arundo *phragmites* 106
Calamagrostis
Donax 107
arenaria 525
Lolium *temulentum* 528
perenne 529
Hordeum *murinum* 537
Elymus *arenarius*
Triticum monococc. 1256
repens 472
junceum
tenellum

DIGYNIA.

Polycarpon tetraphyllum 81
Montia *fontana*

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Globularia *vulgaris* 141
Alypum 1146
Dipsacus fullonum 353
pilosus 354
Scabiosa leucantha 1050
Succisa 1122
integrifolia 1051
arvensis 1046
gramuntia 1046

Scabio-

Scabiosa columbaria 1047
maritima 1049
graminifolia
ochroleuca
Sherardia *arvensis* 1019
Asperula arvensis 1018
cynanchica 1021
Galium *uliginosum* 1297
verum 440
Mollugo 441
glaucum 1017
Aparine 88
pusillum 1270
Crucianella latifolia 1022
angustifolia 1023
monspeliaca 1024
maritima 1025
Rubia tinctorum 1015
Plantago *major* 918
media 1335
Lagopus 920
lanceolata 919
albicans 590
Coronopus 320
maritima 321
strictissima 322
Psyllium 959
Cynops 960
Sanguisorba *officinalis* 912
Cornus mas 318
sangu. 319
Camphorosma monspel. 179
Alchemilla *vulgaris*
alpina

DIGYNIA.

Aphanes *arvensis* 20
Buffonia tenuissima 942
Cuscuta *europæa* 331
epithym. 332
Hypecoum procumbens 602

TETRAGYNIA.

Ilex Agrifolium 17
Potamogeton *crispum* 953
densum 1337
fetaceum 954
pusillum 955
Ruppia *maritima* 524
Sagina erecta 53
Tillæa muscosa 944
rubra 1074

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop. europæum 561
Myosotis *scorpioides* 359
palustris 360
apula 71
Lappula 338
Lithosperm. *officinale* 713
arvense 715
purpur. cærul. 714
tinctorium 69
fruticosum 70
Anchusa *officinalis* 154
angustifolia
Cynoglossum *officinale* 337
montanum
cheirifolium 339
apennium
Pulmonaria *officinalis*
Symphytum *officinale* 1123
tuberosum 1124
Onosma echioides
Asperugo *procumbens* 156
Lycopsis vesicaria
arvensis 155
Echium *vulgare* 361
maculatum ? 88
italicum 363
Primula *veris elatior* 957
farinosa 336
Cyclamen europæum
Menyanthes Nymph. 1328
trifoliata
Hottonia *palustris*
Lysimachia *vulgaris* 759
Linum stell. 711
Nummularia 822
Lysi-

Lysimachia tenella	823
Anagallis *arvensis*	64
cærulea	94
Plumbago europæa	682
Convolvulus *arvensis*	300
sepium	298
althæoides	303
lineatus	302
Cantabrica	301
Soldanella	1114
Polemonium *cæruleum*	
Campanula *rotundifolia*	178
linifolia	291
uniflora	
Rapunculus	994
Trachelium	175
glomerata	176
thyrsoides	
Medium	177
persicifolia	995
Erinus	997
Speculum ♀	174
hederacea	
Phyteuma pauciflora	
hemisphærica	
spicata	996
comosa	
Samolus *valerandi*	68
Lonicera Caprifolium	895
Periclymenum	894
Xylosteum	1276
cærulea	
nigra	
Coris monspeliensis	
Verbascum *Thapsus*	1222
Lychnitis	1227
phlomoides	
sinuatum	1224
nigrum	1225
Blattaria	144
Datura *Stramonium*	1103
Hyoscyamus *niger*	599
albus	600
aureus	601
Atropa Belladonna	1102
Physalis Alkekengi	1100
Solanum *nigrum*	1099
Dulcamara	1101
Lycium europæum	1002
Rhamnus *catharticus*	1004
Frangula	1267
Alaternus	905
Paliurus	1003
Zizyphus	1257
Evonymus *europæus*	389
Ribes *alpinum*	
nigrum	
Uva crispa	553
Hedera *Helix*	556
Vitis vinifera	1249
Illecebrum cymosum	
Paronychia	937
capitatum	
Thesium Linophyllum	701
Vinca *major*	288

DIGYNIA.

Cynanchum acutum	1344
monspeliac.	1052
Asclepias *Vincetoxicum*	108
nigra	109
Herniaria glabra	938
fruticosa	939
Chenopod. *Bonus Henricus*	
rubrum	127
serotinum	
album	125
hybridum	128
Botrys	147
Vulvaria	129
polyspermum	146
maritimum	650
fruticosum	651
hirsutum	649
Beta vulgaris	145
Salsola Tragus	648
Soda	647
Cressa cretica	1269
Ulmus *campestris*	1250

Gentia-

Gentiana *lutea*
Centaurium 232
spicata 232
campestris
cruciata
filiformis 235
perfoliata 234
Eryngium *maritimum* 384
campestre 383
Hydrocotyle *vulgaris* 968
Sanicula *europæa* 1042
Bupleurum rotundifolium 892
odontites 893
tenuifolium 163
præaltum 162
rigidum 161
fruticosum 1085
Echinophora spinosa 326
Tordylium officinale 1082
latifolium 224
Anthriscus 229
nodosum 230
Caucalis platycarpos 225
leptophylla 227
pumila 222
Daucus *Carota*
Visnaga 459
Gingidium 882
Ammi majus 62
Bunium Bulbocastan. 157
Selinum Cervaria 346
Athamanta cretensis
Meum
Peucedanum officinale 1082
Silaus
Crithmum maritimum 325
Cachrys Libanotis 687
Ferula communis 400
nodiflora
Laserpitium *latifolium*
trilobum
gallicum 1314
Siler 1091
Chironium 876

Heracleum *Sphondylium*
Ligusticum Levisticum 688
peloponnesiac.
Angelica *sylvestris*
Sium *latifolium* 1095
nodiflorum
Falcaria
Sison aromaticum 1096
verticillatum
Oenanthe *fistulosa* 831
globulosa
pimpinelloides 830
Phellandr. *aquaticum* 1277
Æthusa *Cynapium*
Coriandr. testiculatum 316
Scandix Pecten ♀ 1053
australis 1054
Chærophyllum hirsutum
sylvestre 802
Imperatoria Ostruthium T.
Seseli tortuosum 1081
longifolium 1285
glaucum 344
pumilum
annuum 345
Thapsia villosa 1132
Pastinaca *sativa* 385
Smyrnium Olusatrum 1098
Anethum Fœniculum 406
Pimpinella *saxifrag.* 910. 911
glauca
Apium *graveolens* 89
Ægopodium *Podagraria*

TRIGYNIA.

Rhus Coriaria 1005
Viburnum Tinus 677
Lantana 1230
Sambucus *Ebulus* 1041
nigra 1080
racemosa
Tamarix gallica 1175
Alsine *media* 43
Corrigiola litoralis 941

TETRA-

TETRAGYNIA.

Parnassia *palustris*

PENTAGYNIA.

Statice *Armeria* 220. 221
echioides 695
reticulata 691
Limonium 690. 693
monopetala 1220
Linum usitatissimum 702
narbonense 709
tenuifol. 707. 708
trigynum 706
strictum 717
campanulatum 702
maritimum 705
catharticum
Drosera *rotundifolia*

POLYGYNIA.

Myosurus *minimus* 591

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Leucojum æstivum 683
Narcissus poëticus 803
Pseudo Narciss. 804
odorus 804
Tazetta 808
Jonquilla 813
Pancratium maritimum 814
Aphyllanthes monspeliens. 212
Allium roseum 34
sphærocephal. 33
moschatum 35
flavum 32
vineale 950. 1266
senescens
angulosum 1265
ursinum
Moly
Lilium Martagon 689
Tulipa *sylvestris* 1210
Ornithogalum *minimum*
pyrenaicum
umbellatum 865
narbonense 866
Scilla autumnalis 598
Lilio-hyacinthus
Asphodelus ramosus
Anthericum *ramosum*
Liliago 899
Asparagus *officinalis* 111. 112
acutifolius 113
Convallaria *majalis* 1319
verticillata
Polygonatum 931
multiflora
bifolia
Hyacinthus comosus 596
botryoides 597
serotinus
Juncus acutus 638
glomeratus 635
effusus 636
inflexus 637
squarrosus 420
articulatus 521
bufonius 517
campestris
niveus 319
Frankenia lævis 940
pulverulenta 82

DIGYNIA.

Velezia rigida

TRIGYNIA.

Rumex alpinus
acutus 660. 1311
pulcher 1311
sinuatus 661
aquaticus 12
scutatus 11
bucephalophor.
Acetosella 9. 10
Triglochin *palustre* 532
maritimum
Colchicum autumnale 291

POLYGYNIA.

Alisma *Plantago* ▽ 921

Aliſma Damaſonium	923
Ranunculoides	922

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Oenothera biennis	
Epilobium *anguſtifolium*	
hirſutum	751
tetragonum	752
paluſtre	
alpinum	
Vaccinium *Myrtillus*	
Erica *vulgaris*	371
cinerea	376
ſcoparia	374
virid. purpur.	373
arborea	372
multiflora	373
Daphne *Mezereum*	
Thymelæa	1351
Laureola	675
Cneorum	
Gnidium	1145
Stellera Paſſerina	716

DIGYNIA.

Moehringia muſcoſa	47

TRIGYNIA.

Polygonum Biſtorta	
amphibium	
Hydropiper	897
Perſicaria	896
aviculare	933
maritimum	935
Convolvulus	304

TETRAGYNIA.

Paris *quadrifolia*	
Adoxa *Moſchatellina*	
Elatine *Alſinaſtrum*	

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus nobilis	676

HEXAGYNIA.

Butomus *umbellatus*	644

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Anagyris fœtida	
Cercis Siliquaſtrum	1192
Dictamnus albus	410
Ruta graveolens	1031
montana	1032
Tribulus terreſtris	1169
Arbutus Unedo	92
Uva urſi	
Pyrola *uniflora*	
rotundifolia	

DIGYNIA.

Chryſoſplen. oppoſitifol.	
Saxifraga *Cotyledon*	
aizoides	1069
rotundifolia	
granulata	
adſcendens	
ſtellaris	
cæſia	
aſpera	
tridactylites	1076
cæſpitoſa	1075
hypnoides	
Scleranthus *annuus*	
polycarpus	943
Gypſophila aggregata	216
rigida	
Saponaria officinalis	1043
Vaccaria	740
Ocymoides.	748
Dianthus carthuſianor.	207
Armeria	210
prolifer	211
deltoides	
arenarius	
ſuperbus	205
monſpeliacus	
virgineus	209

Dian-

Dianthus saxifragus

TRIGYNIA.

Cucubalus bacciferus 55
Behen 736
Otites 738
acaulis
reflexus 745
Silene quinquevulner. 744
gallica
nutans 737
conica
inaperta 746
Muscipula 742
Armeria 141
rupestris 219
saxifraga
Stellaria *nemorum*
holostea
Arenaria *trinervia* 44
serpyllifolia 45
rubra 49. 50
saxatilis
tenuifolia 46. 215
laricifolia
montana
cerastoides

PENTAGYNIA.

Cotyledon Umbilicus ♀ 324
Sedum *Telephium* 1348
Anacampseros
dasyphyllum 1071
Cepæa
rupestre 1067
album 1070
acre 1072
sexangulare
Oxalis *Acetosella* 1072
corniculata
Agrostemma *Githago* 739
Lychnis *Flos cuculi* 213
dioica 735
Cerastium *viscosum* 54
semidecandr.
Cerastium *vulgatum* 53
tomentosum 218
Spergula pentandra 51

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Asarum Hypocistis
Styrax officinale 1121
Portulaca oleracea 951
Lythrum *Salicaria* 753
Hyssopifolia 551
Thymifolia 552

DIGYNIA.

Agrimonia *Eupatoria* 386

TRIGYNIA.

Reseda *Luteola* 734
purpurascens
Sesamoides
alba 1000
lutea 999
Phyteuma 1001
Euphorbia Chamæsyce 252
Peplis 889
Peplus 890
exigua 1163. 1353
Lathyris
dulcis 1354
Pithyusa
Paralias 1156
segetalis 1157
helioscopia 1161
serrata 1153
verrucosa 1155
platyphyllos 1160
Esula
Cyparissias 1158
amygdaloid. 1156
sylvatica
linifolia 1162
hirsuta 255
Characias 1151

POLYGYNIA.

Sempervivum *tectorum*

Alisma Damasonium 923
Ranunculoides 922

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Oenothera bi...

Epilobium ...

... *spin...*

DIGYNIA.

Cratægus *Aria*
torminalis
Oxyacantha
Azarolus 77..

TRIGYNIA.

Sorbus *aucuparia* 776
domestica

PENTAGYNIA.

Mespilus Amelanchier 1114
Chamæ-Mespil.
Cotoneaster
Pyrus *communis*
Pyraster
Cydonia
Spiræa Aruncus 755
Filipendula
Ulmaria 403

POLYGYNIA.

Rosa *eglanteria*
villosa 1009
alba 1010
canina
pimpinellifolia 1008
moschata 1012
millesia
Rubus *cæsius* 1007
fruticosus 1029
saxatilis 1028
Fragaria *vesca* 1324
sterilis 409
Potentilla *argentea* 967

...cus
...mniferum
...dubium
...thea *lutea* 824
alba 825
...lia *europaea* 1149
Cistus laurifolia 273
ladanifera 275
monspeliensis 272
albida 269
salvifolia 271
crispus 270
Fumana 283
lævipes 282
Tuberaria 127.
guttatus 28.
ledifolius 28.
numularius 128.
serpyllifolius 127.
thymifolius 29.
pilosus 279. 281
Helianthemum 29.

DIGYNIA.

Pæonia officinalis 875

TRIGYNIA.

Delphinium *Consolida* 290

Delphi-

486 Phlomis ... Cli...

	1141	Sinapis arvensis	990
	323	nigra	1093
		Raphanus Raphanistr.	992
	1349	Bunias Erucago	381
	1136	Cakile	382
	166	Crambe maritima	
	138	Isatis tinctoria	
	40		
	7		

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium cicutarium	457
foetidum	458
dissectum	450
columbinum	451
malacoides	455
molle	449
rotundifolium	448
gruinum	456
ciconium	
lucidum	454
robertianum	453
nodosum	
pratense	
sanguineum	452

230	
sylvet.	
958 nemoros.	
...tis Vitalba	
recta	
87 Flammula	
775 ...lictrum foetidum	
777 flavum	
770 minus	1131
angustifolium	
aquilegifol.	
Adonis annua: phoen.	1262
atropurpur.	15
vernalis	
Ranunculus gramineus	985
amplexicaulis	1341
Ficaria	254. 255
Flammula	884
sceleratus	974
auricomus	
illyricus	981
bulbosus	212
repens	970
acris	369
aconitifolius	
monspeliacus	979
lanuginosus	972
chærophyllus	982
parviflorus	
muricatus	977
falcatus	
arvensis	976
falcatus	983
aquatil.	987. 781. 782

L.

Beto.

...RIA.

Sideritis h...	59
Sc...	59
roma.	19
Mentha spicata	1323
longifol.	1324
aquatica	754
Pulegium	62
cervina	60
Glechoma hederacea	
Lamium album	
purpureum	
amplexicaule	659
Galeobdolon	657
Galeopsis Ladanum	1089
Stachys sylvatica	1310
palustris	1117
germanica	1116
Ballota nigra	757
Marrubium vulgare	759

Phlomis Lychnitis 758
Herba venti 1226
Clinopodium *vulgare* 289
Origanum *vulgare* 863
creticum 864
Thymus vulgaris 1147
Serpyllum 1078
Acinos 290
Melissa officinalis 767
Calamintha 172
Nepeta 171
Melittis Melissophyllum 658
Prunella *vulgaris* 151
laciniata 152
hyssopifolia 153

ANGIOSPERMIA.

Bartsia Trixago 96
Rhinanthus *Crista galli* 887
Euphrasia latifolia 393
officinalis
Odontites 392
lutea 394
linifolia
Melampyrum *cristatum*
arvense 763
pratense 1325
nemorosum
sylvaticum
Lathræa *Squamaria*
Pedicularis tuberosa
rostrata
palustris
flammea
Antirrhinum Asarina
Elatine 366
spurium
bipunctatum 699
arvense 697
origanifolium 87
pelisserianum 698
supinum 700
monspeliense 696
Linaria

Antirrhinum alpinum
minus
majus 83
Orontium 84
chalepense
bellidifolium
Scrophularia *nodosa* 1068
aquatica 1061
canina 1063
peregrina 1062
Digitalis purpurea
lutea 352
Erinus alpinus
Linnæa *borealis*
Orobanche *lævis*
major
ramosa 872
Acanthus mollis 5

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum perenne 991
monospermum
sativum 800
paniculatum 801
Draba *alpina*
verna 168
muralis 167
Lepidium nudicaule 820
procumbens 819
petræum 818
latifolium 684
ruderale
Iberis 923. 624
Draba 355
Thlaspi montanum
saxatile 1142
perfoliatum 1135
arvense
hirtum 1131
campestre
montanum 1350
Bursa past. 164. 165
Coch-

Cochlearia	saxatilis	1141
	Coronopus	323
Iberis	cretica	
	amara	1349
	pinnata	1136
	nudicaulis	166
Alyssum	alyssoides	1138
	spinosum	1140
	campestre	1137
Clypeola	Jonthlaspi	1144
	maritima	1139
Biscutella	didyma	1143

SILIQUOSÆ.

Dentaria	pentaphyllos	
Cardamine	*impatiens*	
	parviflora	817
	hirsuta	816
	pratensis	
Sisymbrium	*Nasturt.* ∇	815
	amphibium	989
	polyceratium	386
	sylvestre	
	murale	378
	vimineum	378
	asperum	1094
	altissimum	388
	Irio	387
Erysimum	*officinale*	385
	Barbaræa	380
	Alliaria	28
Cheiranthus	Cheiri	684
	fruticulosus	686
	maritimus	
	sinuatus	685
Hesperis	matronalis	569
	africana	
	verna	357
Arabis	*alpina*	356
	thaliana	169
	Turrita	
Turritis	*hirsuta*	1212
Brassica	oleracea	148
	Napus	803
	Erucastrum	
Sinapis	*arvensis*	990
	nigra	1093
Raphanus	*Raphanistr.*	992
Bunias	Erucago	381
	Cakile	382
Crambe	*maritima*	
Isatis	*tinctoria*	

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium	*cicutarium*	457
	fœtidum	458
	dissectum	450
	columbinum	451
	malacoides	455
	molle	449
	rotundifolium	448
	gruinum	456
	ciconium	
	lucidum	454
	robertianum	453
	nodosum	
	pratense	
	sanguineum	452

POLYANDRIA.

Althæa	officinalis	59
	cannabina	59
	hirsuta	19
Malva	*rotundifol.*	754. 1323.
	parviflora	1324
	sylvestris	754
Lavatera	olbia	62
	thuringiaca	60
	trimestris	

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria	*bulbosa*	1293
	officinalis	415
	spicata	
	tenuifolia	418
	capreolata	419

OCTANDRIA.

Polygala	*vulgaris*	927

Polygala monspeliaca 930
acutifolia

DECANDRIA.

Spartium junceum 443
Scorpius 446
complicatum 543
scoparium
spinosum 2
Genista sagittalis
tinctoria 444
pilosa 445
candicans
germanica
hispanica 447
Ononis *spinosa* 75
minutissima 60
cherleri
villosa
Natrix 77
viscosa 79
Anthyllis tetraphylla 726
Vulneraria 727
montana 123
Barba jovis 134
Lupinus varius 730
hirsutus 731
luteus 732
Colutea arborescens 292
Pisum Ochrus 829
Orobus *niger* 874
vernus
tuberosus 1333
sylvaticus
pyrenaicus
Lathyrus Aphaca 1242
Nissolia 668
amphicarpos 1236
Cicera 664. 695
setifolius 669
angulatus
annuus
hirsutus
articulatus Burs.
tuberosus 673
Lathyrus *pratensis* 672
sylvestris
latifolius 670
heterophyllus 671
Vicia *dumetorum*
Cracca 1237
onobrychioides
biennis 1361
sativa 1234
lutea 1234
hybrida
peregrina 1233
narbonensis 395
Ervum Lens 678
tetraspermum
soloniense
hirsutum 1239
Ervilia 873
Cytisus nigricans
sessilifolius 342
hirsutus
Laburnum
argenteus 1190
Glycyrrhiza glabra 462
Coronilla Emerus 293
juncea 295
valentina 1333
coronata 294
glauca
minima 399
Securidaca
varia 1165
Ornithopus perpusillus
compressus 867
scorpioides 1058
Hippocrepis unisiliquosa
multisiliquosa 397
comosa 398
Scorpiurus sulcatus 105
subvillosus
Hedysarum Onobrychis 845
humile 845
Caput galli 846

Astra-

Aſtragalus *glycyphyllus*
hamoſus 1066
bæticus
ſeſamoides 868
monſpeſſulan. 121
incanus 33
Biſerrula Pelecinus
Pſoralea bituminoſa 1170
Trifolium Mel. indica 766
officinalis 764
repens 1172
alpinum
pratenſe 1171
ſubterraneum 1183
cherleri 1186
rubens 1174
glomeratum
lappaceum 1187
anguſtifolium 1175
arvenſe 1176
ſtellatum 1179
ſcabrum 1185
reſupinatum 1180
fragiferum 1182
tomentoſum 1181
agrarium 1178
Lotus *maritima* 723
erecta 722
peregrina
anguſtiſſima 720
hirſuta 724
recta 725
corniculata 716
Dorycnium 1189
Trigonella polyceratia 408
Fœn. græc. *ſylv.* 407
Medicago *falcata* 1203
lupulina 1177
marina 1200
polym. ſcutellata 267
orbiculata
turbinata
arabica
hirſuta
Medicago polym. rigidula
ciliaris
coronata
laciniata

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum *Androſæmum* 73
quadrangul.
perforatum 603
humifuſum
hirſutum 110
montanum 74
tomentoſum

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Trapopogon *pratenſe* 1164
crocifolium 1358
porrifolium 1166
dalechampii 261
picroides 1106
aſperum 1107
Scorzonera *humilis*
hiſpanica 1167
laciniata
picroides 263
Picris echioides
hieracioides
Sonchus *arvenſis* 569
oleracens 1105. 1108
tenerrimus 1110
alpinus
maritimus
Lactuca viroſa 655
ſcariola 654
ſaligna 1309
perennis 258
Chondrilla juncea 256
Prenanthes viminea 257
purpurea
muralis 1109
Leontodon *Taraxacum* 347
bulboſum 262

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia *europæa herb.* 652
fruticosa 652
Hippuris *vulgaris* 369

DIGYNIA.

Corispermum hyssopifolium
Callitriche *hermaphrodita*
androgyna 1315
Blitum virgatum.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Jasminum fruticans 622
Ligustrum *vulgare*
Phillyrea ligustrifolia 903
angustifolia 904
latifolia 902
Olea europæa 833-314
Circæa *lutetiana*
alpina
Veronica *officinalis* 1229
serpyllifolia
Beccabunga 66
Anagallis ∇ 67
latifolia 241
Chamædrys 240
arvensis 41
agrestis 40
hederifolia 39
triphyllos 42
Gratiola officinalis 550
Pinguicula *vulgaris* 1326
Utricularia *vulgaris* 14
Verbena *officinalis* 1228
Lycopus *europæus* 761
Rosmarinus officinalis 1014
Salvia officinalis 1039
Sclarea 593
pratensis 594
Verbenaca 594
glutinosa

DIGYNIA.

Anthoxanth. *odoratum*

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana rubra 1216
Calcitrapa 1217
echinata 1218
dioica 1359
officinalis 221
tripteris
tuberosa
pyrenaica
Locusta
Cneorum tricoccum 243
Polycnemum arvense 180
Crocus sativus 461. 1298
Gladiolus communis 460
Iris germanica 629
pyrenaica
pumila 632
Pseud-Acorus 634
fœtidissima 633
Schœnus Mariscus 506
aculeatus 1301
mucronatus
nigricans 642
Cyperus longus 341
esculentus 340
flavescens
fuscus
Scirpus *palustris* 645
holoschœn. 640
lacustris 641
mucronatus 639
maritimus 511
sylvaticus 513
Eriophor. *polystachyon* 9
Nardus gangitis
articulatus

DIGYNIA.

Phalaris canariensis 900, 901
utriculata 483
arundinacea 479
phleoides 492
Panicum glaucum 501
Crus galli 503

Pani-

Panicum sanguinale 470
Dactylon 469
Alopecurus *geniculatus*
pratensis
monspeliens. 497
Phleum *pratense* 494
nodosum 490
Agrostis minima 486
canina
alba
stolonifera
paradoxa
capillaris
Aira cristata
cæspitosa
canescens
flexuosa
aquatica
caryoph. 2, 96, 217
Melica *nutans* 543
ciliata
Poa *trivialis*
angustifolia
setacea
Eragrostis
pratensis 470
annua 477
compressa
bulbosa 480
Briza maxima 482
media
minor 484
Eragrostis 485
Dactylis *glomerata* 489
Cynosurus *cristatus* 487
echinatus 489
cæruleus
paniceus 502
Festuca *rubra*
ovina
hirsuta
fluitans 523
Bromus *secalinus* 535
arvensis
sterilis
squarrosus 538
nutans
tectorum
pinnatus 533
distachyos 534
Stipa pennata 526
juncea 549
Avena *elatior*
fragilis
nodosa
pratensis
fatua 539
flavescens
Lagurus ovatus 495
Arundo *phragmites* 106
Calamagrostis
Donax 107
arenaria 525
Lolium *temulentum* 528
perenne 529
Hordeum *murinum* 537
Elymus *arenarius*
Triticum monococc. 1256
repens 472
junceum
tenellum

DIGYNIA.

Polycarpon tetraphyllum 81
Montia *fontana*

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Globularia *vulgaris* 141
Alypum 1146
Dipsacus fullonum 353
pilosus 354
Scabiosa leucantha 1050
Succisa 1122
integrifolia 1051
arvensis 1046
gramuntia 1046

Scabio-

Scabioſa columbaria 1047
maritima 1049
graminifolia
ochroleuca
Sherardia *arvenſis* 1019
Aſperula arvenſis 1018
cynanchica 1021
Galium *uliginoſum* 1297
verum 440
Mollugo 441
glaucum 1017
Aparine 88
puſillum 1270
Crucianella latifolia 1022
anguſtifolia 1023
monſpeliaca 1024
maritima 1025
Rubia tinctorum 1015
Plantago *major* 918
media 1335
Lagopus 920
lanceolata 919
albicans 590
Coronopus 320
maritima 321
ſtrictiſſima 322
Pſyllium 959
Cynops 960
Sanguiſorba *officinalis* 912
Cornus mas 318
ſangu. 319
Camphoroſma monſpel. 179
Alchemilla *vulgaris*
alpina

DIGYNIA.

Aphanes *arvenſis* 20
Buffonia tenuiſſima 942
Cuſcuta *europæa* 331
epithym. 332
Hypecoum procumbens 602

TETRAGYNIA.

Ilex Agrifolium 17
Potamogeton *criſpum* 953
denſum 1337
ſetaceum 954
puſillum 955
Ruppia *maritima* 524
Sagina erecta 53
Tillæa muſcoſa 944
rubra 1074

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop. europæum 561
Myoſotis *ſcorpioides* 359
paluſtris 360
apula 71
Lappula 338
Lithoſperm. *officinale* 713
arvenſe 715
purpur. cærul. 714
tinctorium 69
fruticoſum 70
Anchuſa *officinalis* 154
anguſtifolia
Cynogloſſum *officinale* 337
montanum
cheirifolium 339
apennium
Pulmonaria *officinalis*
Symphytum *officinale* 1123
tuberoſum 1124
Onoſma echioides
Aſperugo *procumbens* 156
Lycopſis veſicaria
arvenſis 155
Echium *vulgare* 361
maculatum ? 88
italicum 363
Primula *veris elatior* 957
farinoſa 336
Cyclamen europæum
Menyanthes Nymph. 1328
trifoliata
Hottonia *paluſtris*
Lyſimachia *vulgaris* 750
Linum ſtell. 711
Nummularia 822

Lyſi-

Lysimachia tenella 823
Anagallis *arvensis* 64
caerulea 94
Plumbago europæa 682
Convolvulus *arvensis* 300
sepium 298
althæoides 303
lineatus 302
Cantabrica 301
Soldanella 1114
Polemonium *cæruleum*
Campanula *rotundifolia* 178
linifolia 291
uniflora
Rapunculus 994
Trachelium 175
glomerata 176
thyrsoides
Medium 177
persicifolia 995
Erinus 997
Speculum ♀ 174
hederacea
Phyteuma pauciflora
hemisphærica
spicata 996
comosa
Samolus *valerandi* 68
Lonicera Caprifolium 895
Periclymenum 894
Xylosteum 1276
cærulea
nigra
Coris monspeliensis
Verbascum *Thapsus* 1222
Lychnitis 1227
phlomoides
sinuatum 1224
nigrum 1225
Blattaria 144
Datura *Stramonium* 1103
Hyoscyamus *niger* 599
albus 600
aureus 601
Atropa Belladonna 1102

Physalis Alkekengi 1100
Solanum *nigrum* 1099
Dulcamara 1101
Lycium europæum 1002
Rhamnus *catharticus* 1004
Frangula 1267
Alaternus 905
Paliurus 1003
Zizyphus 1257
Evonymus *europæus* 389
Ribes *alpinum*
nigrum
Uva crispa 553
Hedera *Helix* 556
Vitis vinifera 1249
Illecebrum cymosum
Paronychia 937
capitatum
Thesium Linophyllum 701
Vinca *major* 288

DIGYNIA.

Cynanchum acutum 1344
monspeliac. 1052
Asclepias *Vincetoxicum* 108
nigra 109
Herniaria glabra 938
fruticosa 939
Chenopod. *Bonus Henricus*
rubrum 127
serotinum
album 125
hybridum 128
Botrys 147
Vulvaria 129
polyspermum 146
maritimum 650
fruticosum 651
hirsutum 649
Beta vulgaris 145
Salsola Tragus 648
Soda 647
Cressa cretica 1269
Ulmus *campestris* 1250

Gentia-

Gentiana *lutea*	
Centaurium	232
ſpicata	232
campeſtris	
cruciata	
filiformis	235
perfoliata	234
Eryngium *maritimum*	384
campeſtre	383
Hydrocotyle *vulgaris*	968
Sanicula *europæa*	1042
Bupleurum rotundifolium	892
odontites	893
tenuifolium	163
præaltum	162
rigidum	161
fruticoſum	1085
Echinophora ſpinoſa	326
Tordylium officinale	1082
latifolium	224
Anthriſcus	229
nodoſum	230
Caucalis platycarpos	225
leptophylla	227
pumila	222
Daucus *Carota*	
Viſnaga	459
Gingidium	882
Ammi majus	62
Bunium Bulbocaſtan.	157
Selinum Cervaria	346
Athamanta cretenſis	
Meum	
Peucedanum officinale	1082
Silaus	
Crithmum maritimum	325
Cachrys Libanotis	687
Ferula communis	400
nodiflora	
Laſerpitium *latifolium*	
trilobum	
gallicum	1314
Siler	1091
Chironium	876
Heracleum *Sphondylium*	
Liguſticum Leviſticum	688
peloponneſiac.	
Angelica *ſylveſtris*	
Sium *latifolium*	1095
nodiflorum	
Falcaria	
Siſon aromaticum	1096
verticillatum	
Oenanthe *fiſtuloſa*	831
globuloſa	
pimpinelloides	830
Phellandr. *aquaticum*	1277
Æthuſa *Cynapium*	
Coriandr. teſticulatum	316
Scandix Pecten ♀	1053
auſtralis	1054
Chærophyllum hirſutum	
ſylveſtre	802
Imperatoria Oſtruthium T.	
Seſeli tortuoſum	1081
longifolium	1285
glaucum	344
pumilum	
annuum	345
Thapſia villoſa	1132
Paſtinaca *ſativa*	385
Smyrnium Oluſatrum	1098
Anethum Fœniculum	406
Pimpinella *ſaxifrag.*	910. 911
glauca	
Apium *graveolens*	89
Ægopodium *Podagraria*	

TRIGYNIA.

Rhus Coriaria	1005
Viburnum Tinus	677
Lantana	1230
Sambucus *Ebulus*	1041
nigra	1080
racemoſa	
Tamarix gallica	1175
Alſine *media*	43
Corrigiola litoralis	941

TETRA-

TETRAGYNIA.

Parnassia *palustris*

PENTAGYNIA.

Statice *Armeria* 220. 221
echioides 695
reticulata 691
Limonium 690. 693
monopetala 1220
Linum usitatissimum 702
narbonense 709
tenuifol. 707. 708
trigynum 706
strictum 717
campanulatum 702
maritimum 705
catharticum
Drosera *rotundifolia*

POLYGYNIA.

Myosurus *minimus* 591

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Leucojum æstivum 683
Narcissus poëticus 803
Pseudo Narciss. 804
odorus 804
Tazetta 808
Jonquilla 813
Pancratium maritimum 814
Aphyllanthes monspelienf. 212
Allium roseum 34
sphærocephal. 33
moschatum 35
flavum 32
vineale 950. 1266
senescens
angulosum 1265
ursinum
Moly
Lilium Martagon 689
Tulipa *sylvestris* 1210
Ornithogalum *minimum*
pyrenaicum
umbellatum 865
narbonense 866
Scilla autumnalis 598
Lilio-hyacinthus
Asphodelus ramosus
Anthericum *ramosum*
Liliago 899
Asparagus *officinalis* 111. 112
acutifolius 113
Convallaria *majalis* 1319
verticillata
Polygonatum 931
multiflora
bifolia
Hyacinthus comosus 596
botryoides 597
serotinus
Juncus acutus 638
glomeratus 635
effusus 636
inflexus 637
squarrosus 420
articulatus 521
bufonius 517
campestris
niveus 319
Frankenia lævis 940
pulverulenta 82

DIGYNIA.

Velezia rigida

TRIGYNIA.

Rumex alpinus
acutus 660. 1311
pulcher 1311
sinuatus 661
aquaticus 12
scutatus 11
bucephalophor.
Acetosella 9. 10
Triglochin *palustre* 532
maritimum
Colchicum autumnale 291

POLYGYNIA.

Alisma *Plantago* ▽ 921

Alisma Damasonium 923
Ranunculoides 922

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Oenothera biennis
Epilobium *angustifolium*
hirsutum 751
tetragonum 752
palustre
alpinum
Vaccinium *Myrtillus*
Erica *vulgaris* 371
cinerea 376
scoparia 374
virid. purpur. 373
arborea 372
multiflora 373
Daphne *Mezereum*
Thymelæa 1351
Laureola 675
Cneorum
Gnidium 1145
Stellera Passerina 716

DIGYNIA.

Mœhringia muscosa 47

TRIGYNIA.

Polygonum Bistorta
amphibium
Hydropiper 897
Persicaria 896
aviculare 933
maritimum 935
Convolvulus 304

TETRAGYNIA.

Paris *quadrifolia*
Adoxa *Moschatellina*
Elatine *Alsinastrum*

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus nobilis 676

HEXAGYNIA.

Butomus *umbellatus* 644

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Anagyris fœtida
Cercis Siliquastrum 1192
Dictamnus albus 410
Ruta graveolens 1031
montana 1032
Tribulus terrestris 1169
Arbutus Unedo 92
Uva ursi
Pyrola *uniflora*
rotundifolia

DIGYNIA.

Chrysosplen. oppositifol.
Saxifraga *Cotyledon*
aizoides 1069
rotundifolia
granulata
adscendens
stellaris
cæsia
aspera
tridactylites 1076
cæspitosa 1075
hypnoides
Scleranthus *annuus*
polycarpus 943
Gypsophila aggregata 216
rigida
Saponaria officinalis 1043
Vaccaria 740
Ocymoides. 748
Dianthus carthusianor. 207
Armeria 210
prolifer 211
deltoides
arenarius
superbus 205
monspeliacus
virgineus 209

Dian-

Phlomis Lychnitis 758
Herba venti 1226
Clinopodium *vulgare* 289
Origanum *vulgare* 863
creticum 864
Thymus vulgaris 1147
Serpyllum 1078
Acinos 290
Melissa officinalis 767
Calamintha 172
Nepeta 171
Melittis Melissophyllum 658
Prunella *vulgaris* 151
laciniata 152
hyssopifolia 153

ANGIOSPERMIA.

Bartsia Trixago 86
Rhinanthus *Crista galli* 887
Euphrasia latifolia 393
officinalis
Odontites 392
lutea 394
linifolia
Melampyrum *cristatum*
arvense 763
pratense 1325
nemorosum
sylvaticum
Lathræa *Squamaria*
Pedicularis tuberosa
rostrata
palustris
flammea
Antirrhinum Asarina
Elatine 366
spurium
bipunctatum 699
arvense 697
origanifolium 87
pelisserianum 698
supinum 700
monspeliense 696
Linaria

Antirrhinum alpinum
minus
majus 83
Orontium 84
chalepense
bellidifolium
Scrophularia *nodosa* 1068
aquatica 1061
canina 1063
peregrina 1062
Digitalis purpurea
lutea 352
Erinus alpinus
Linnæa *borealis*
Orobanche *lævis*
major
ramosa 872
Acanthns mollis 5

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum perenne 991
monospermum
sativum 800
paniculatum 801
Draba *alpina*
verna 168
muralis 167
Lepidium nudicaule 820
procumbens 819
petræum 818
latifolium 684
ruderale
Iberis 923. 624
Draba 355
Thlaspi montanum
saxatile 1142
perfoliatum 1135
arvense
hirtum 1131
campestre
montanum 1350
Bursa past. 164. 165

Coch-

Cochlearia *saxatilis* 1141
Coronopus 323
Iberis cretica
amara 1349
pinnata 1136
nudicaulis 166
Alyssum alyssoides 1138
spinosum 1140
campestre 1137
Clypeola Jonthlaspi 1144
maritima 1139
Biscutella didyma 1143

SILIQUOSÆ.

Dentaria pentaphyllos
Cardamine *impatiens*
parviflora 817
hirsuta 816
pratensis
Sisymbrium *Nasturt.* ∇ 815
amphibium 989
polyceratium 386
sylvestre
murale 378
vimineum 378
asperum 1094
altissimum 388
Irio 387
Erysimum *officinale* 385
Barbaræa 380
Alliaria 28
Cheiranthus Cheiri 684
fruticulosus 686
maritimus
sinuatus 685
Hesperis matronalis 569
africana
verna 357
Arabis *alpina* 356
thaliana 169
Turrita
Turritis *hirsuta* 1212
Brassica oleracea 148
Napus 803
Erucastrum

Sinapis *arvensis* 990
nigra 1093
Raphanus *Raphanistr.* 992
Bunias Erucago 381
Cakile 382
Crambe *maritima*
Isatis *tinctoria*

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium *cicutarium* 457
fœtidum 458
dissectum 450
columbinum 451
malacoides 455
molle 449
rotundifolium 448
gruinum 456
ciconium
lucidum 454
robertianum 453
nodosum
pratense
sanguineum 452

POLYANDRIA.

Althæa officinalis 59
cannabina 59
hirsuta 19
Malva *rotundifol.* 754. 1323.
parviflora 1324
sylvestris 754
Lavatera olbia 62
thuringiaca 60
trimestris

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria *bulbosa* 1293
officinalis 415
spicata
tenuifolia 418
capreolata 419

OCTANDRIA.

Polygala *vulgaris* 927

Aſtra-

Aſtragalus *glycyphyllus*
hamoſus 1066
bæticus
ſeſamoides 868
monſpeſſulan. 121
incanus 33
Biſerrula Pelecinus
Pſoralea bituminoſa 1170
Trifolium Mel. indica 766
officinalis 764
repens 1172
alpinum
pratenſe 1171
ſubterraneum 1183
cherleri 1186
rubens 1174
glomeratum
lappaceum 1187
anguſtifolium 1175
arvenſe 1176
ſtellatum 1179
ſcabrum 1185
reſupinatum 1180
fragiferum. 1182
tomentoſum 1181
agrarium 1178
Lotus *maritima* 723
erecta 722
peregrina
anguſtiſſima 720
hirſuta 724
recta 725
corniculata 716
Dorycnium 1189
Trigonella polyceratia 408
Fœn. græc. *ſylv.* 407
Medicago *falcata* 1203
lupulina 1177
marina 1200
polym. ſcutellata 267
orbiculata
turbinata
arabica
hirſuta
Medicago polym. rigidula
ciliaris
coronata
laciniata

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum *Androſæmum* 73
quadrangul.
perforatum 603
humifuſum
hirſutum 110
montanum 74
tomentoſum

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Trapopogon *pratenſe* 1164
crocifolium 1358
porrifolium 1166
dalechampii 261
picroides 1106
aſperum 1107
Scorzonera *humilis*
hiſpanica 1167
laciniata
picroides 263
Picris echioides
hieracioides
Sonchus *arvenſis* 569
oleracens 1105. 1108
tenerrimus 1110
alpinus
maritimus
Lactuca viroſa 655
ſcariola 654
ſaligna 1309
perennis 258
Chondrilla juncea 256
Prenanthes viminea 257
purpurea
muralis 1109
Leontodon *Taraxacum* 347
bulboſum 262

Pinus

Pinus *Abies*	
Croton tinctorium	562

SYNGENESIA.

Momordica Elaterium	329
Bryonia *alba*	149

DIOECIA.

MONANDRIA.

Najas *marina*	

DIANDRIA.

Salix vitellina	
amygdalina	
fragilis	
purpurea	1036
Caprea	1036
viminalis	1038
Helix	
alba	1035

TRIANDRIA.

Oſyris alba	222

TRIANDRIA.

Viſcum *album*	

PENTANDRIA.

Piſtacia narbonenſis	1128
Terebinthus	1127
Lentiſcus	680
Cannabis ſativa	182
Humulus *Lupulus*	733

HEXANDRIA.

Tamus communis	150
Smilax aſpera	1097

OCTANDRIA.

Populus *alba*	
nigra	

ENNEANDRIA.

Mercurialis perennis	773
annua	
tomentoſa	906.907
Hydroch. *Morſus ranæ*	828

DECANDRIA.

Coriaria myrtifolia	1006

MONADELPHIA.

Juniperus Oxycedrus	646
Juniperus *communis*	645
phœnicea	231
Ephedra diſtachya	932

SYNGENESIA.

Ruſcus aculeatus	1030

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Celtis auſtralis	729
Veratrum album	
Andropogon Iſchæmum	
Gryllus	
diſtachyon	
Holcus *lanatus*	474
Cenchrus capitatus	499
racemoſus	474
triuncialis	
Ægilops ovatus	471
incurvus	
Valantia muralis	1027
Cruciata	
Aparine	89
Parietaria officinalis	883
Atriplex *Portulacoides*	555
laciniata	132
haſtata	126
patula	129
Acer pſeudo-Platanus	6
Platanoides	
campeſtre	7
monſpeſſulan.	8

DIOECIA.

Fraxinus *excelſior*	411
Ornus	

TRIOECIA.

Ficus Carica	402

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Equiſetum *ſylvaticum*	
arvenſe	368
fluviatile	367
hyemale	
Ophiogloſſum *vulgatum*	848

Oſmun-

Osmunda *Lunaria*
regalis
Spicant
crispa
Acrostichum *septentrionale* 505
Thelypteris 527
pulchrum 530
Pteris *aquilina* 405
Asplenium *Scolopend.* 405. 703
Ceterach 238
Trichomanes 946
Adiant. nigr. 14
Ruta murar. 1033
Onopteris
Polypodium *vulgare* 945
Lonchitis
Filix mas
Filix femina
aculeatum
rhæticum
fontanum
fragile
Dryopteris
Adiantum Capillus ♀ 13
Marsilea natans 1317

OBSCURIORES.

29 Allium mont. 3.
30 fl. obsoletiore
31 monspessulan.
48 Alsine gallica
hirsuta
57 fœtida
58 fluitans
118 After auricomus
131 Atriplex Lappulis
194 Carduus ferocior
276 Ciftus incanus
277 fl. albo
1284 Cynoglossum
377 Eruca perennis
473 Gramen spic. maritim.
490
491 molle

493 Gramen reclinatum
496 alopecurus
500
505 plumosum
527 sparteum
530 loliac. minus
531 supinum
532 phœnicioides
536 groff. accedens
478 panic. multiplic.
546 rubrum
549 supinum
latifolium
578 Hieracium bulbosum
582 aphyllum
588 muror. lacis
589 capillaceum
1304 dentatum
1305 lanuginosa
606 Jacea ciliis pilosis
611 sicula
630 Iris narbonensis
631 perpusilla
666 Lathyrus
667 humilior
719 Lotus fol. tenuissim.
721 candidans
1321 Lupinus purpureus
749 Lycium gallicum
1327 Myagr. monosp. min.
812 Narcissus alb. min.
831 Oenanthe sem. atriplicis
847
877 Panicum pan. minore
891 Peplus minor
916 Pinus maritima
973 Ranunculus pallidus
978 villosus
980 saxatilis
993 Rapum sylvestre
1016 Rubia aspera
1020 angustifolia
1133 Thlaspi inc. minus
1154 Tithymalus incanus
1352

1165 Tr

1165 Tragopogon ten. dent.
1168 angustifol.
1358 alterum
1356 fol. crassioribus
1357 hirsutum
1188 Trifolium spumosum
1226 Verbascum blattariæ
1232 Vicia frugum
1235 fil. latis
1238 incana
1241 fil. longiorib.





LXXI.

FUNDAMENTA VALETUDINIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita a

PETR. ENGSTROEM

Dalekarlo.

Upsaliæ 1756. *Junii* 17.

---

§. I.

Insolens quidem multis videtur, ejusdem ætatis vitæque rationis homines, qua sanitatem diversa adeo experiri fata atque vicissitudines, ut unus, formæ speciosæ dignitate atque vegetis pollens viribus, in ipso ætatis flore marcescat, duræque mortis inclementia inopinato abripiatur; alter vero valetudinarius ad extremam usque senectutem annos perducat. Mira, inquam, hæc sunt; at multo tamen magis a naturæ ordine abludere videtur, corporis robore quam maxime firmatos, prius multo quam infirmos morbis sæpe succumbere, adeo ut saluberrimus quisquam minimo morbi impetu valetudinis jacturam faciat, dum imbecillus quidam vel gravissima perferre potest vitæ discrimina, quasi vita ipsa firmiori multo vinculo corpori ejus nexa esset. Hæc, maximis involuta difficultatibus, naturæ phænomena

nomena ut explicent, cœca regi fatorum vice unius cujusque ætatem, tempusque vivendi certum unicuique designatum esse, cujus extra circulos vagari nemini liceat, quos nec intemperantia turbari, nec rigide servata diæta promoveri posse, erronee admodum credunt quam plurimi. Aliam vero melioremque ingrediuntur viam sapientiores, qui mirandam hanc sanitatis varietatem humani corporis naturæ tribuunt, quæ apud nonnullos firmiore, apud alios debiliore est indole: unde vulgus *nullum elongare propositum vitæ terminum, multos vero eundem abbreviare* statuit, neque sine fundamento, modo rite intelligatur. Quæ vero hæc natura sit & unde originem suam ducat, haud considerant. Itaque mecum constitui, paucis allatis observationibus, Naturæ variam circa microcosmi nostri indolem, quantum per injunctam brevitatem fieri poterit, explicatam Naturæ curiosis tradere.

§. II.

NATURA illa est lex, quam summus omnium Architectus rebus creatis indidit, secundum quam generantur, conservantur atque ad suos fines destinantur in mundo omnia, ut cuncta, secundum DEI sapientissime institutam ordinationem in creatione, durent atque existentiam suam continuent. Plura hac in re investigare non valemus, cum ob angustos perspicientiæ nostræ limites, tum ob abdita naturæ mysteria, etsi quædam vestigia ordinis, creaturis insiti, videre nobis videamur, quæ tamen æque nobis sunt imperscrutabilia, ac ille, quem Deus secutus est, omnes res condendi, modus.

§. III.

Humanum corpus mirifica omnino gaudet structura atque ex variis fibris compositione, quæ connexæ quasi & consutæ membranas, canales, muscu-

Polygala	monſpeliaca	930
	acutifolia	

DECANDRIA.

Spartium	junceum	443
	Scorpius	446
	complicatum	543
	ſcoparium	
	ſpinoſum	2
Geniſta	ſagittalis	
	tinctoria	444
	piloſa	445
	candicans	
	germanica	
	hiſpanica	447
Ononis	*ſpinoſa*	75
	minutiſſima	60
	cherleri	
	villoſa	
	Natrix	77
	viſcoſa	79
Anthyllis	tetraphylla	726
	Vulneraria	727
	montana	123
	Barba jovis	134
Lupinus	varius	730
	hirſutus	731
	luteus	732
Colutea	arboreſcens	292
Piſum	Ochrus	829
Orobus	*niger*	874
	vernus	
	tuberoſus	1333
	ſylvaticus	
	pyrenaicus	
Lathyrus	Aphaca	1242
	Niſſolia	668
	amphicarpos	1236
	Cicera	664. 695
	ſetifolius	669
	angulatus	
	annuus	
	hirſutus	
	articulatus Burſ.	
	tuberoſus	673
Lathyrus	*pratenſis*	672
	ſylveſtris	
	latifolius	670
	heterophyllus	671
Vicia	*dumetorum*	
	Cracca	1237
	onobrychioides	
	biennis	1361
	ſativa	1234
	lutea	1234
	hybrida	
	peregrina	1233
	narbonenſis	395
Ervum	Lens	678
	tetraſpermum	
	ſolonienſe	
	hirſutum	1239
	Ervilia	873
Cytiſus	nigricans	
	ſeſſilifolius	342
	hirſutus	
	Laburnum	
	argenteus	1190
Glycyrrhiza	glabra	462
Coronilla	Emerus	293
	juncea	295
	valentina	1333
	coronata	294
	glauca	
	minima	399
	Securidaca	
	varia	1165
Ornithopus	perpuſillus	
	compreſſus	867
	ſcorpioides	1058
Hippocrepis	uniſiliquoſa	
	multiſiliquoſa	397
	comoſa	398
Scorpiurus	ſulcatus	105
	ſubvilloſus	
Hedyſarum	Onobrychis	845
	humile	845
	Caput galli	846

Aſtra-

Astragalus *glycyphyllus*
hamosus 1066
bæticus
ſeſamoides 868
monſpeſſulan. 121
incanus 33
Biſerrula Pelecinus
Pſoralea bituminoſa 1170
Trifolium Mel. indica 766
officinalis 764
repens 1172
alpinum
pratenſe 1171
ſubterraneum 1183
cherleri 1186
rubens 1174
glomeratum
lappaceum 1187
anguſtifolium 1175
arvenſe 1176
ſtellatum 1179
ſcabrum 1185
reſupinatum 1180
fragiferum 1182
tomentoſum 1181
agrarium 1178
Lotus *maritima* 723
erecta 722
peregrina
anguſtiſſima 720
hirſuta 724
recta 725
corniculata 716
Dorycnium 1189
Trigonella polyceratia 408
Fœn. græc. *ſylv.* 407
Medicago *falcata* 1203
lupulina 1177
marina 1200
polym. ſcutellata 267
orbiculata
turbinata
arabica
hirſuta
Medicago polym. rigidula
ciliaris
coronata
laciniata

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum *Androſæmum* 73
quadrangul.
perforatum 603
humifuſum
hirſutum 110
montanum 74
tomentoſum

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Trapopogon *pratenſe* 1164
crocifolium 1358
porrifolium 1166
dalechampii 261
picroides 1106
aſperum 1107
Scorzonera *humilis*
hiſpanica 1167
laciniata
picroides 263
Picris echioides
hieracioides
Sonchus *arvenſis* 569
oleracens 1105. 1108
tenerrimus 1110
alpinus
maritimus
Lactuca viroſa 655
ſcariola 654
ſaligna 1309
perennis 258
Chondrilla juncea 256
Prenanthes viminea 257
purpurea
muralis 1109
Leontodon *Taraxacum* 347
bulboſum 262

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis *bifolia*
pyramidata 851
coriophora 1332. 855
Morio 850
ustulata 852. 1331
militaris 1329
odoratissima 1332
maculata 360
conopsea 861
abortiva
Satyrium hircinum 854
Ophrys *Nidus avis*
spiralis 862
anthropoph. 853
insectifera 857
Serapias *Helleborine* 565
palustris
Lingua 1330

HEXANDRIA.

Aristolochia Pistolochia 101
rotunda 97. 98
longa 99
Clematitis 199

POLYANDRIA.

Arum Dracunculus 358
maculatum 104. 105
Arisarum 96
tenuifolium
Zostera *marina*

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zannichellia *palustris* 956

DIANDRIA.

Lemna *minor* 679
trisulca 1315

TRIANDRIA.

Typha *latifolia* 1214
angustifolia 1215
Sparganium *erectum* 1115
Carex *leporina* 515
Carex *vulpina*
muricata
atrata
pseudocyperus
arenaria
dioica
flava
acuta 507

TETRANDRIA.

Betula alba
Alnus 36
Buxus sempervirens 170
Urtica pilulifera 1251
urens 1251
dioica 1252
Morus alba 785
nigra 785

PENTANDRIA.

Xanthium *strumarium* 663
spinosum
Amaranthus *Blitum* 146
albus

POLYANDRIA.

Ceratophyllum *demersum*
Myriophyllum *spicatum* 783
verticillatum 784
Sagittaria *sagittifolia* 1034
Theligonum Cynocrambe 54
Poterium Sanguisorba
hybrida
Quercus Smilax
Ilex 625
Suber
gramuntia
coccifera 627
Robur 964
Fagus Castanea 223
sylvatica
Carpinus *Betulus* 204
Corylus *Avellana* 133

MONADELPHIA.

Pinus *sylvestris*
Pinea 205

Pinus

Pinus *Abies*
Croton tinctorium 562

SYNGENESIA.

Momordica Elaterium 329
Bryonia *alba* 149

DIOECIA.

MONANDRIA.

Najas *marina*

DIANDRIA.

Salix vitellina
amygdalina
fragilis
purpurea 1036
Caprea 1036
viminalis 1038
Helix
alba 1035

TRIANDRIA.

Oſyris alba 222

TRIANDRIA.

Viſcum *album*

PENTANDRIA.

Piſtacia narbonenſis 1128
Terebinthus 1127
Lentiſcus 680
Cannabis ſativa 182
Humulus *Lupulus* 733

HEXANDRIA.

Tamus communis 150
Smilax aſpera 1097

OCTANDRIA.

Populus *alba*
nigra

ENNEANDRIA.

Mercurialis perennis 773
annua
tomentoſa 906.907
Hydroch. *Morſus ranæ* 828

DECANDRIA.

Coriaria myrtifolia 1006

MONADELPHIA.

Juniperus Oxycedrus 646
Juniperus *communis* 645
phœnicea 231
Ephedra diſtachya 932

SYNGENESIA.

Ruſcus aculeatus 1030

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Celtis auſtralis 729
Veratrum album
Andropogon Iſchæmum
Gryllus
diſtachyon
Holcus *lanatus* 474
Cenchrus capitatus 499
racemoſus 474
triuncialis
Ægilops ovatus 471
incurvus
Valantia muralis 1027
Cruciata
Aparine 89
Parietaria officinalis 883
Atriplex *Portulacoides* 555
laciniata 132
haſtata 126
patula 129
Acer pſeudo-Platanus 6
Platanoides
campeſtre 7
monſpeſſulan. 8

DIOECIA.

Fraxinus *excelſior* 411
Ornus

TRIOECIA.

Ficus Carica 402

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Equiſetum *ſylvaticum*
arvenſe 368
fluviatile 367
hyemale
Ophiogloſſum *vulgatum* 848
Oſmun-

Osmunda *Lunaria*
regalis
Spicant
crispa
Acrostichum *septentrionale* 505
Thelypteris 527
pulchrum 530
Pteris *aquilina* 405
Asplenium *Scolopend.* 405. 703
Ceterach 238
Trichomanes 946
Adiant. nigr. 14
Ruta murar. 1033
Onopteris
Polypodium *vulgare* 945
Lonchitis
Filix mas
Filix femina
aculeatum
rhæticum
fontanum
fragile
Dryopteris
Adiantum Capillus ♀ 13
Marsilea natans 1317

OBSCURIORES.

29 Allium mont. 3.
30 fl. obsoletiore
31 monspessulan.
48 Alsine gallica
hirsuta
57 fœtida
58 fluitans
118 Aster auricomus
131 Atriplex Lappulis
194 Carduus ferocior
276 Cistus incanus
277 fl. albo
1284 Cynoglossum
377 Eruca perennis
473 Gramen spic. maritim.
490
491 molle
493 Gramen reclinatum
496 alopecurus
500
505 plumosum
527 sparteum
530 loliac. minus
531 supinum
532 phœnicioides
536 gross. accedens
478 panic. multiplic.
546 rubrum
549 supinum
latifolium
578 Hieracium bulbosum
582 aphyllum
588 muror. lacin.
589 capillaceum
1304 dentatum
1305 lanuginosum
606 Jacea ciliis pilosis
611 sicula
630 Iris narbonensis
631 perpusilla
666 Lathyrus
667 humilior
719 Lotus fol. tenuissim.
721 candidans
1321 Lupinus purpureus
749 Lycium gallicum
1327 Myagr. monosp. min.
812 Narcissus alb. min.
831 Oenanthe sem. atriplicis
847
877 Panicum pan. minore
891 Peplus minor
916 Pinus maritima
973 Ranunculus pallidus
978 villosus
980 saxatilis
993 Rapum sylvestre
1016 Rubia aspera
1020 angustifolia
1133 Thlaspi inc. minus
1154 Tithymalus incanus
1352

1165 Tra-

1165 Tragopogon ten. dent.
1168 angustifol.
1358 alterum
1356 fol. crassioribus
1357 hirsutum
1188 Trifolium spumosum
1226 Verbascum blattariæ
1232 Vicia frugum
1235 fil. latis
1238 incana
1241 fil. longiorib.



LXXI.



LXXI.

FUNDAMENTA VALETUDINIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita a

PETR. ENGSTROEM

Dalekarlo.

Upsaliæ 1756. Junii 17.

---

§. I.

Insolens quidem multis videtur, ejusdem ætatis vitæque rationis homines, qua sanitatem diversa adeo experiri fata atque vicissitudines, ut unus, formæ speciosæ dignitate atque vegetis pollens viribus, in ipso ætatis flore marcescat, duræque mortis inclementia inopinato abripiatur; alter vero valetudinarius ad extremam usque senectutem annos perducat. Mira, inquam, hæc sunt; at multo tamen magis a naturæ ordine abludere videtur, corporis robore quam maxime firmatos, prius multo quam infirmos morbis sæpe succumbere, adeo ut saluberrimus quisquam minimo morbi impetu valetudinis jacturam faciat, dum imbecillus quidam vel gravissima perferre potest vitæ discrimina, quasi vita ipsa firmiori multo vinculo corpori ejus nexa esset. Hæc, maximis involuta difficultatibus, naturæ phænomen

nomena ut explicent, cœca regi fatorum vice unius cujusque ætatem, tempusque vivendi certum unicuique designatum esse, cujus extra circulos vagari nemini liceat, quos nec intemperantia turbari, nec rigide servata diæta promoveri posse, erronee admodum credunt quam plurimi. Aliam vero melioremque ingrediuntur viam sapientiores, qui mirandam hanc sanitatis varietatem humani corporis naturæ tribuunt, quæ apud nonnullos firmiore, apud alios debiliore est indole: unde vulgus *nullum elongare propositum vitæ terminum, multos vero eundem abbreviare* statuit, neque sine fundamento, modo rite intelligatur. Quæ vero hæc natura sit & unde originem suam ducat, haud considerant. Itaque mecum constitui, paucis allatis observationibus, Naturæ variam circa microcosmi nostri indolem, quantum per injunctam brevitatem fieri poterit, explicatam Naturæ curiosis tradere.

§. II.

NATURA illa est lex, quam summus omnium Architectus rebus creatis indidit, secundum quam generantur, conservantur atque ad suos fines destinantur in mundo omnia, ut cuncta, secundum DEI sapientissime institutam ordinationem in creatione, durent atque existentiam suam continuent. Plura hac in re investigare non valemus, cum ob angustos perspicientiæ nostræ limites, tum ob abdita naturæ mysteria, etsi quædam vestigia ordinis, creaturis insiti, videre nobis videamur, quæ tamen æque nobis sunt imperscrutabilia, ac ille, quem Deus secutus est, omnes res condendi, modus.

§. III.

Humanum corpus mirifica omnino gaudet structura atque ex variis fibris compositione, quæ connexæ quasi & consutæ membranas, canales, muscu-

los &c., quibus coagmentata eſt noſtra machina, formant; elementa vero non æque fortiter in ſingulis combinata eſſe, quilibet, qui accuratius Naturam penſitat, inveniet. Mentem noſtram clarius hac in re ut exponamus, humanam machinam cum Textura comparabimus, quam lanificas Parcas vel firmioribus vel tenuioribus contexiſſe filis fabulatur antiquitas, quamque cum annis tandem conteri videmus. Eadem eſt ratio corporis humani, quod, diſſimilibus compactum filis, haud diſpari modo diuturnum violentumque uſum perpeti nequit. Ulterius corpus noſtrum haud incongrue aſſimilatur telæ, duplici filorum genere compoſitæ, Nervis nimirum, qui ipſum texturæ ſtamen conſtituunt, & *Fibris*, quæ intertextum, inter ſtamina implicatum, efficiunt; hoc ſi fuerit firmiſſimum, illud vero tenue, haud longo uſu ſubteritur tela. Corporis humani nervi ſunt ipſa virium ſtamina; fibræ autem ſtamina vitæ conſtituunt. Viribus exhauſtus & languidus eam ob cauſſam ætatem diu prorogare poteſt, quod ejus ſyſtema nervoſum bene ſit conſtitutum; at ideo tamen muſculorum roboris atque ſoliditatis expers eſt quam ſæpiſſime: contra, qui compacto fibrarum ſyſtemate gaudet, virium vitalium defectu laborare atque levi quadam morbi motiuncula tentatus, haud raro opprimi atque conſumi poteſt. *Hujus* rei cauſſam qui invenire vult, primum texturæ corporis fundamentum atque compoſitionem adeat, cujus initium in generatione reperitur, finis vero in adoleſcentia. Perdifficilis enim quæſtio Phyſiologos adhuc torquet, an plures fibræ in adulto generentur, quam quæ in embryone ſunt. Creſcunt quidem, juſtumque temporis ſpatium requirunt, ut longitudinem ſuam, & forte craſſitudinem, conſequantur; &, licet homo, poſtquam ad debitam ſtaturæ proceritatem excrevit, craſſeſcat, opinamur tamen fibrarum interſtitia potius repleri, quam eas incrementa

menta quodam modo capere. Eum itaque jure meritoque felicem & vere nobilem appellamus, qui integer natus est, quapropter cum nos tum etiam Germani nobilem per *wälboren* & *wohlgebohren* explicamus.

Duo *fundamenta* vitæ & roboris unius cujusque hominis ponimus: unum in ipsa generatione, alterum in adolescentia. In *generatione* inprimis systema Nervosum, sub *adolescentia* systema Fibrosum constituitur, quæ duo diversam heic postulant considerationem.

§. IV.

In ipso matris ovo prima vitæ stamina delitescunt, quæ per GENERATIONEM, inæquali vero vi, suscitantur. Observavit quondam Bradlæus, dum polline staminum floris Quercini fortiter aspergebat fœcundabatque ejusdem arboris pistilla, glandes posthac non modo majores aliis ejusdem arboris fieri, sed & satas multo & solito largius crescere. Natura, quum unum eundemque Auctorem atque Fundatorem agnoscat, sui semper similis est; ejus intuentes varias vias, ad unam tendere veritatem omnes, comperimus. Infantes aut senectute languidis aut morbo debilitatis procreati parentibus, infirmi imbellesque evadunt plerumque. Summus *Boerhavius* signa futura optimæ sanitatis in *institutionibus suis Medicis* §. 885. tradens, palmariam hujus caussam ipsi generationi rectissime adscribit: *Conceptus*, inquit, *ex parentibus Sanis, Vegetis, Plenæ ætatis, Rara, sed Fervida venere utentibus, matutino tempore post perfectam a somno coctionem, tempestate verna, imprimis & salubri.* Illi, quibus a genitoribus sanis & ætatis maturo flore vegetoque robore nasci, contigerit, robustissimi evasere; sic *fortes a fortibus procreantur.* Hanc sententiam exemplo firmat Nob. *Hallerus in Comment.* ad §. supra citatam *Boerhavii*, *tom. 6. pag.*

 267:

267: *In Gallia*, ait, *homines ex furtiva venere geniti (enfans d'amour) vulgo robustiores habentur, præ illis qui ex officio nati sunt; cum venus perpetuo quæsita, sed raro inventa, fervidior sit.* Natura ipsa, ut se conservet, anxie laborans, perspicua hujus rei nobis monstrat vestigia. Ad œconomiam animalium si attendimus, apparet, caussam illius dissimilitudinis, quam inter eorum fœtus esse deprehendimus, in genitorum indole totam fere latere. Hinc *Horatius: Est in juvencis, est in equis patrum virtus: nec imbellem feroces progenerant aquilæ columbam.* Vulgo optime notum est, non adeo vegetos grandesque fœtus a non adultis jumentis & pecudibus progigni, ac ab illis, quæ justam ætatem virumque firmitudinem consecutæ fuere; hinc vidimus, vitulos agnellosque, quos matres juniores & primiparæ pariunt, debiliores fieri, ideoque, ut minus vitales, segregantur & mactantur ab œconomis. In unaquaque fere regione populi globum atque multitudinem constituunt ruricolæ, quique terram variis modis colunt. Hi, dum uxorem ducunt, suum sequuntur genium, nec opes anxie quærunt, nec multis procis petitam Helenam, non nobiles atavorum imagines, sed maturam robustamque quandam virginem sibi poscunt, quæ, labori adsueta, desideratam illis opem ferre potest. Opulentiorum vero molles atque delicatulæ filiæ, licet morbis fere consumtæ, a luxuriosa ambiuntur procorum, valetudinariorum forte, turba, milleque amantum suspiriis precibusque expetuntur. Illi fœtus corporis firmitate cæteros præstant, qui genitura nascuntur consistente nec debili, quæ sæpissime absorbetur atque secernitur; unde fervens igneaque venus redditur. Contra adolescens, libidinosa juventute & pollutionibus syphiliticis enervis, amissam genituræ vim vix recuperat, &, jugali tandem thalamo junctus, intemperantius assidueque cultæ veneris pœnas dat, liberique ejus *miseri pulli* fiunt *infeli-*

infelicibus nati ovis. Hanc ob rem haud infrequenter evenit, ut opulentiorum familiis fatale adeo exitium immineat, ut penitus interdum exstirpentur. Medici Angli, infantes *rhachiticos*, a parentibus, nimia venere exhaustis nasci, existimant. Id tam verum est, quam quod verissimum, multos morbos, per generationem propagatos hereditarios fieri: Ut,

Qui viret in foliis, venit e radicibus humor;
Sic patrum in natos abeunt cum semine morbi.

Observat quoque Hoffmannus, a *Maniacis* ipso sub paroxysmo procreatos liberos, maniacos quoque fieri, non vero extra paroxysmum; & pariter *Epilepticorum* filios vel nepotes, mox ab insultu paroxysmi conceptos, horrendo isto morbo immunes nasci, non autem paulo ante eundem. Virum quendam novimus a Colica sæpissime vexatum, cujus paroxysmus cum uxoris consuetudine mitigabatur; dum vero duo ejus liberi, colicis torminibus afflicti, diem obierunt supremum. Alius quidam nobis succurrit, a matre natus diuturno dentium vexata dolore, cujus prognati nepotesque præmatura *Odontalgia* conflictabantur. *Hectica, Arthritis, Calculus* a parentibus in liberos transmittuntur: nam

Multa pater materque valent infundere natis,
Transit & in seri jura nepotis avus.

Et quum summus rerum Conditor, homines hilares esse voluerit, lætam jucundamque illis venerem indidit, non vero ita ferventem, ut feris quibusdam immanissimis. Verbo: universa natura eo in puncto conspirat, illos fœtus, qui maturo & fervente veneris usu generantur, cum vitæ viribus, tum etjam generositate præcellentes fieri; quare equorum præfecti Equos admissarios includunt, ne nimia venere exhausti reddantur, ut postea admissi, valentiorem edant progeniem. De antiquis Germanis, qui fortitudine ceteras gentes præeminebant, refert Tacitus,

tus, eos *sera & matura usos fuisse venere*. Lex Ceremonialis, præter nobiliorem, quem habebat finem, in Natura quoque ipsa fundata erat, ut ex præceptis illis diæteticis, quæ in eo continentur patet, & ex primogenitorum prærogativis. Itaque prima stabilimenta vitæ humanæ ipsa in generatione conduntur.

§. V.

Secundum roboris fundamentum in ADOLESCENTIA ponitur. Primum vitæ humanæ stadium in UTERO est, ubi embryones secundum matris diætam formantur. Si mater *Cibo* utatur saginante, nimium crescit fœtus; gravida, quæ lacte vescitur, grandem adeo sæpe infantem gestat, ut *maximo* cum vitæ periculo eum eniti possit; quam ob caussam Medici mulieres hortantur, ut sub graviditatis statu a nutrimentis ex lacte confectis sese abstineant. Contra vero si amaris, austeris ac fortibus deditæ sunt potionibus, vel si morbo quodam sunt implicitæ, infantes imbecilles atque graciles pariunt. Uterum ferens femina, quæ diuturno justoque corporis *Motu* utitur, robore longe valentiores edit gnatos, quam quæ vita delectatur sedentaria; unde etiam accidit, ut libri Nobilium debiliores plerumque sint. Lappones, immanes barbaræque Americanæ Nationes uxoribus suis suadent, ut leni *semper*, at crebro tamen labore, futurum partum faciliorem reddant. Nimius Matris *Somnus* magnos mollesque, exiguus vero parvos ac macilentos infantes efficit. Embryonem matris sub graviditate *Veneri* debilitari, plerosque abortus hinc originem trahere, haud incerto nixi fundamento, credimus. Eo tempore, quo fœtus utero fovent animalia, numquam marem admittunt: Si vero hoc fieret, abortum plerumque faciunt, cujus rei Equæ exemplum præbent. Matris *Animi commotiones* fœtibus multa damna adferunt, utpote epilepsiam, distortiones, & infan-

infantes adhuc non editos necant, qua de re Medicorum obſervationes multa nobis referunt.

§. VI.

Alterum ſtadium in quo adoleſcit homo, eſt LACTANTIA, ſeu tempus quo genitricis ubera natus ſugit. Valetudo enixi fœtus tum quoque a matris diæta pendet. Infans, qui lacte veſcitur materno, eodem ex fonte bibit, qui alimentum in utero deliteſcenti large ſubminiſtravit. Novercantium nutricum & *Animi* & corporis qualitates cum lacte ipſo ita parvulis infunduntur, ut, ſi hæ hilares & animoſæ ſint, illi læti vigoreque præditi evadant: ſi vero hæ triſtiori & in iram proclivi animo ſint, illi eandem quoque mentem conſequantur. *Iracundarum* nutricum bilis ſi forte commoveatur, convulſiones non raro ſentiunt lactantes. Si *vini combuſti* juſto plus appetentiores fuerint ubera præbentes, infans aut macie contabeſcit aut moritur. Si *Salſum* comedant cibum, Scorbuto inficitur, qui prius infantis dentes conſumit, quam radices egerint. Si mater vitæ *Sedentariæ* dedita ſit, acido ſpontaneo in primis viis cum fæcibus viridibus, torminibus, convulſionibus infeſtatur recens natus. Cum genitrix intempeſtivam *Venerem* colit, lac mutationem ſubit, & infans inde multum capit detrimenti. Ex his omnibus apparet, prolis valetudini maxime conducere, ut mater temperantiam in vivendi ratione accurate ſervet.

§. VII.

PUERITIA tertium ſtadium conſtituit. Tum maxime opus eſt, ut bene nutriatur puer. Inteſtina ejus adeo ſunt tenera, ut magnam cibi copiam, una vice deglutitam, non queant concoquere; poſcunt tamen crebra nutrimenta. Homo hac in ætate conſtitutus, pulli eſt inſtar gallinacei, qui poſtquam

comedit, iterum mox cibum appetit. Hoc tempore si premuntur fame, lente admodum crescunt: acriora ciborum genera illis sunt deneganda, quum fibræ debiles tum maxime sint. Si acris quædam tinctura vulneri oris, tempore sub sanationis, instillatur, tenella fibrarum stamina contrahuntur, quo fit, ut vulnus magna cicatrice obducatur. Illi, quibus potus vini combusti intempestive conceditur, pusilli fiunt atque macilenti. Hoc experimento, cum Caniculis instituto, satis probatur, qui si hoc liquore oblinantur, adeo parvi fiunt, ut in feminarum gremiis commode gestari possint. Mauros olim graciles, Gallos vero proceros fuisse testantur Historici: jam quum illis Mahometana religio *vini* usum interdixerit, his vero sit concessus, Mauri Gallos, conspicua statura, multum superant. Porro puerulo sub dio obambulandi currendique venia non denegetur; alias enim accidit, ut colli glandulæ intumescant, caput totumque corpus Scabie infestetur; huic si licitum non sit, ut calido frigidoque aëre se adsuescat, tempestatis vicissitudines haud patitur, & febribus & morbis catarrhalibus facile fit obnoxius. Quum *motus*, teste Avicenna, *membrum* magnificet, haud difficile inveniri potest caussa, cur liberi rusticorum valentioribus polleant membris, quam Nobilium opulentiorumque. Hæc a corporis crebra exercitatione tota fere dependet, quapropter ita Hoffmannus: *populi*, inquit, *septentrionales, qui a teneris annis frigoris & caloris repentinas mutationes sustinere coacti, minus in morbos prolabuntur, & facilius ex iis convalescunt.* Somnus puerulis ad vires recreandas sufficiens esse omnino debet; etenim pastu acquisita, atque corporis exercitatione digesta, alimenta, machinæ nostræ per somnum applicantur. Quum satis constet, fœtum in materno utero semper dormientem brevi mirum in modum crescere, infantemque mox post lactationem

sopore

ſopore naturaliter capi, puero quoque ſomnus & quies concedatur, neceſſe eſt; ſi autem aliter fiat, ſtaturæ ejus incrementum impeditur, & macilentus, debilis redditur atque ſtupidus. Subito admodum animi puerulorum commoventur, quum nervi a fibris adhuc juſtum non conſequuti ſunt robur atque fulcimentum; & quemadmodum eorum lætitia haud modica eſt, dolor quoque & luctus eſt acerbior. Si acciderit, ut ſubitaneus illis Terror incutiatur, ſæpiſſime ex vehementi hac animi perturbatione Polypi naſcuntur, qui ex eorum demum extiſpiciis manifeſti fiunt. Difficilioribus rebus, quæ eorum nervos juſto maturius intendunt, ſi crucientur, ingenium judiciumque præcox, ac tandem ſtupidum, evadit. Itaque illis, qui in tenero ætatis flore ſunt, debitum a curis gravioribusque ſolicitudinibus otium dandum eſt.

§. VIII.

ADOLESCENTIA eſt vitæ quartum ſtadium, in quo homo pueritiæ larvam exuit, telamque corporis ſui pertexit. Jam fugienda eſt præcox *Venus*, quæ & nervoſum ſyſtema & fibroſum debilitat; inde enim artuum tremor, anorexia, oculi debiles, vertigo, ſtupiditas. Jam maxime intereſt in vaſis conſervare olea, quæ ſenectutem ſanam vegetamque reddunt: *libidinoſa enim & intemperans adoleſcentia effœtum corpus tradit ſenectuti. Cic. de ſenect. c. 9. Et quamdiu ſera venus veteribus Germanis, tamdiu eorum juventus fuit inexhauſta*, teſte *Tacito.* Et quando euſarcos monachos in ſummo ſenio hilariter quaſi floreſcentes interrogamus, quibus potiſſimum remediis factum fuerit, ut ſanitatem in ſeros annos conſervarint, ſervavimus oleum, reſpondent. Adoleſcentiæ flos ſemel amiſſus, nunquam redditur artis ope; formoſaque ſpecies, animi corporisque vigor, ex quo ingenii judiciique vires pendent, perit.

§. IX.

Est hoc tempus, quo *Helluationes* vecordes & licentiosos homines *omnes* delectant, quo compotationibus in feras usque noctes dediti sunt quam maxime, quo intemperantiæ se aliquando affectum iri poenis vix credunt; erit tamen infaustus dies, quo hæ in corpus injuriæ atque violentiæ, Naturæ coram tribunal vocabuntur, gravique plectentur damno. Itaque maxima danda est opera, ut calidioribus spirituosisque potibus, adolescenti imprimis ætate, abstineamus. Non opus est, ut oleum igni addamus. Jam adolescens & labori & otio est assuefaciendus: jam animi corporisque artes exerceat, justaque illi concedatur quies. Jam in salubri versetur aëre ac habitaculis non nimium angustis. Jam jucunda, lætis cum amicis, fruatur consuetudine, quo fiet, ut iners cibus, sine arte mensa, tenuis potus, tranquillus somnus, motus interruptus, castitas & familiarium grata conversatio, ætate stabiliendi roboris ultima ponant fundamenta. Et postquam hanc sequens vivendi rationem feliciter adolevit, quid firmatum ejus judicium valeat, demum experiatur, ingeniique sui, quantum fieri potest, intendat nervos; & acquisita corporis justa statura, majora nobilioraque animi meditamenta sedulo sectetur noster adolescens, aut tum, aut nunquam.

§. X.

Diæta, sic firmis nixa experimentis, ad duo valetudinis ducit principia, quorum prius nervis, Vitales, posterius, solidis cum fluidis, Naturales efficientibus functiones, continetur. Hæ per diætam sustentantur functiones: quarum Vitales ægre corriguntur; facile vero, vita nimia, vigiliis, animi passionibus, lucubrationibus, compotationibus spirituosis, debilitantur. Naturales, ut motu & alimento corroborantur, ita quiete labefactantur & inedia. Hæ ut sartæ, apud nobiliora animalia, serventur atque integræ, duos custodes, odorem nimirum & saporem, præsertim circa ingerenda, Natura posuit.

LXXII.



LXXII.

SPECIFICA CANADENSIUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita a

JOHANNE VON COELLN

Vestro-Goth.

Upsaliæ 1756. *Junii* 19.

CAPUT I.

§. I.

Quemadmodum vita est omnium possessionum humanarum longe carissima, omnique opum vi facile major censenda; ita illa quoque scientia, quæ vitæ excubias agit, est omnino, saltim esse deberet, reliquis eo potiori jure anteferenda, quo verius olim dixerit insuper Plinius: quod *Medicina etjam Imperantibus imperet.*

Hinc divinum Machaonium munus maximi habitum est inde ab antiquissimis retro seculis, interque gentes sapientissimas summo studio, curaque summa exercitum, immo hoc quoque sollicitius cultum frequentatumque, quo intimius ipsi necessitati mortalium

talium innitatur, & sola duntaxat indigentia, casuque sæpius fortuito, patescat atque miseriæ nostræ opitulando sibi constet.

Quamprimum enim homines, pro solenni more suo, morborum violentia in discrimen vitæ sese adductos viderunt, certe nihil non moliti, innumera pro recuperanda salute tentarunt remedia, & licet perplurimis ceciderint experimentis, saltem aliqua eorum successu suo non caruere; Quibus cognitis, rata tenuerunt, illaque aliis, cum iisdem morbis conflictantibus, in consilium dederunt; unde Græcis quondam in religione fuit, præsidia, quibus periclitanti sanitati feliciter opem tulerant, tabulis inscribere, easque in templo *Æsculapii* suspensas servare. Quid? quod nulli genti insolens, immo vero rusticolis usque adeo familiaris fuit ejuscemodi medicina, ut medicamenta isthæc euporistica, tanquam cimelia pretiosissima, inter bona hæreditaria cœperint numerari, & veluti res, a parentibus liberis legandæ, reputari; auro gemmisque facile æquipollentes. Sic empirica hæc medendi ratio reliquæ medicinæ viam stravit.

§. II.

Hi vero, qui talium medicaminum aliquali penu gaudebant, postmodum Medici salutari sueverunt, quorum quidem opera primum in eo fuit occupata, ut pharmaca sua in classes rite dispescerent, artemque in formam scientiæ quodammodo redigerent, quamobrem observationes ex dissectione demortuorum petitas instituendo, *Anatomen* invexerunt. Tum corporum vivorum functiones examinando, *Physiologiæ* natales dederunt; animumque ad harum functionum vicissitudinem advertentes, earundem signa diagnostica computando, *Semeioticam* prodiderunt; Ad hæc naturæ vestigia prementes, rerumque naturalium qualitates & vires indagando, *Scientiam Naturæ* condi-

condiderunt & *Materiam Medicam* digesserunt; denique probando corpora per ignem & menstrua, *Chemiam* stiterunt; tandemque illorum mixtura & præparatione *Pharmaciam* exædificarunt; quibus omnibus, multaque alia industria factum est, ut provincia Medicorum, e tenellis initiis orta, diuque arctissimis circumscripta limitibus, mirifice dilatari atque nobilitari cœperit.

§. III.

Postquam Medici tantum studii & indefessi laboris in rem suam contulere, committere noluerunt, ut principia desiderarentur, quibus scientia, quoad fieri posset, facillime addisceretur, penitiorque cognitio, veluti per compendia, Podalirii filiis contingeret; itaque fuere, qui & huic negotio navarunt operam, *Dogmaticorum* nomine insigniti. Verum enim vero, quum nimis multa laterent sensus humanos, suppetiæ eorum non tam inutiles, quam incertæ dubiisque gravioribus obnoxiæ visæ sunt, unde Sectæ perplurimæ propullularunt, quarum quibusdam assectis persuasum fuit *Laxum* & *Strictum*; aliis *Acidum* & *Alcali*; aliis vero *Bilem* & *Pituitam*; nonnullis autem *Signaturam externam*; næ aliis alia, prima & decretoria principia fore; nulla vero nec temere laudanda, neque acriter vituperanda.

§. IV.

Fuerunt interea tantum non omnes, qui Medicinam Empiricam amplexantes experti sunt, haud raro evenire, ut idem Medicamentum in uno eodemque morbo non omne punctum ferre valeat, quamobrem, ignoratis adhuc plerisque morborum speciebus, singula illa Medicamenta combinare cœperunt, quæ in parili morborum genere, antea salutaria esse noverant, videlicet rati: ubi unum dato casui non sufficeret, saltim alterum successu non cassum

ſum eſſe futurum; ſed opinamur, compoſitionem ejusmodi Medicamentorum tantum inverti, & a natura ſua ſimplici alienari, quantum guſtui aut odori diſcriminis præberet forma eorundem mixta. Fuit hoc tum error popularis, & eſt etiamnum inſignis, quantum ei cunque ſeſe demum oppoſuerint Medici præſtantiſſimi, nec brevi forſan continget, ut radicitus exſtirpetur.

§. V.

Neque vero defuere Medici, qui a Symptomatibus ad Therapiam morborum concludentes, fere in hunc modum argumentati ſunt; ut quemadmodum nullus effectus morbi daretur ſine ratione *ſufficienti* vel cauſſa ſua, ita fieri nequiret, quin tantum ipſi cauſſæ decederet, quantum ſymptomati cuique compeſcendo operæ adferret Medicus; itaque, quo quis majorem Symptomatum exercitum profligare valeret, hoc is quoque callentior exiſtimaretur; & eſt hæc, qua maximam partem facies hodiernæ Medicinæ noſtræ tantopere floreſcentis. Verum tamen, ſi rem propius intueamur, invenerimus facile, Medicinam iſthanc ſæpius palliativam eſſe, & non raro neutiquam genuinam. Sic e. g. ſi quis Febrem intermittentem adoriretur, medicamento adverſus hunc morbum ſpecifico plane deſtitutus, & ſub ipſo frigore cordialia ſubminiſtraret ad ſublevandas vires vitales; acida vero & refrigerantia ſub calore, ad arcendam diatheſin phlogiſticam; & paregorica denique ſub ipſo ſudore propinaret medicamina, annon ille fideliter peccaſſe diceretur? Sic is quoque crimine difficulter liberaretur, qui in Dyſenteria uteretur opio ad tollendos ſpaſmos, dein obſtipantibus remediis ad ſiſtendam evacuationem, vel conſolidantibus ad exulcerationes internas reſarciendas; & hæc de aliis ſimilibus dicta ſunto.

§. VI.

§. XVI.

Sed Empirica Medicina, quam Medici prioris seculi, per eruditum fastum, usque adeo contemnebant, ut Empiricum & Agyrtam pari lapillo notarent, simpliciori methodo contenta, in Febri intermittente præscriberet corticem amarissimum Chinæ, utpote totam istam rem certo certius confecturum, ac in Dysenteria Rhabarbarum rotunde ordinaret, licet non nosset rhabarbarum hoc officio fungi aut evacuando caussam morbificam; aut etiam Acaros occidendo, uti in Scabie; aut amaritia acidum frangendo; aut denique præservando a putredine amaritie sua, similibusque.

§. VII.

Tandem convenit inter Medicos hodiernos, quod, quo propius Medicina accesserit ad nativam simplicitatem, eo altius illa evecta putetur; nam in id consenserunt dudum Viri maximi nominis, ut ars salutaris, haud aliter ac Physicorum scientia crevit, comite experientia, sola rerum magistra, mactetur. Scilicet intellexerunt Medicorum acutissimi, quam parum in usus communes contulerint casus medicinales practici, e libris Doctorum depromti; ne dicam quam abnormes fuerint quorundam magistellorum formæ sesquipedales, ut eorum argumentationes taceam, qui, per indicationes nimis videndo, nova indies excogitarunt medicamenta; hi, inquam, quam moleste seduli exstiterint, neminem Medicorum fugere potest, qui ingentem medicaminum molem, Pharmacopoliis nostris illatam, oculo, quod ajunt, fugitivo solummodo introspexerit.

Restat igitur nobis, quos copia inopes fecit, ut rem quasi de novo ordiamur, & medicamenta sæpe a gentibus, alias rudissimis, petamus, quorum tamen intelligentia, quod, nescio an sat custodite dixerim, vel in eo totam eruditionem nostram vincit, quod

quod non solum medicina simplicissima contenti fuerint, sed eas etjam medelas per multas generationes sartas tectasque servarint, quas labascenti valetudini admoverunt, usuque felici comprobarunt; incertas vero contemserint, aut etjam oblivioni tradiderint.

§. VIII.

Ceterum, quæ vulgo per Europam frequentari solet simplicior Medicina, diligentia Medicorum fere omnibus dudum innotuit; inprimis autem Botanicis adcurantibus, factum est, ut, dum ad singulas cujusque Provinciæ plantas usus earum apud incolas regionis receptos notarunt, nos jam fere nihil lateat; quamobrem sicubi incrementa hujus medicinæ ampliora exspectentur, e re omnino erit, extra Europam tendere, immo ferissimas adire gentes, ut, quod illis proficuum vel salutare judicatur, sedulo cognoscamus: nimirum hac ratione medicinam olim summopere locupletatam esse constat. Nam postquam Scientia Naturæ, cum incredibili emolumento suo, in *America septentrionali* adamari cœpit, naturæ mystæ ibidem commorantes, otio suo non indignum judicarunt studium conquirendi vires & usus variarum herbarum, etjam ab Americanis barbaris receptarum; gratulabundi accepimus bene multa, illaque incomparabilia medicamenta, quæ bono publico partim dicarunt Viri Clarissimi *Coldenus* & *Kalmius*, partimque *Bartramus*.

§. IX.

Est hic BARTRAMUS colonus Pensilvaniæ, Philadelphiæ accola, Botanices cultor indefessus, qui varias plantas pulcherrimas non solum detexit, sed eas etjam ad *Coldenum*, *Collinsonium* & *Gronovium*, aliosque transmisit, & præterea seminum plantarum Americæ septentrionalis annua collectione Angliæ hortos ditavit. Ille nuper nobis dedit observationes

nes nonnullas circa virtutem quarundam Βοτάνων Americæ ſeptentrionalis, anglice conſignatas, ſub titulo: *Bartram's Appendix containing deſcriptions, virtues, and uſes, of hundred Plants of theſe Northern Parts of America; and particularly of the newly diſcover'd Indian cure for the venereal diſeaſe.* At vero, quum hoc meletema, paginis tantummodo 7. in 8:vo incluſum, cuivis Medico forte non obvium ſit, & idiomate peregrino conſcriptum, inoffenſe forſitan non legatur; me operam Lectori haud injucundam navaſſe crediderim, ſi idem illud Romana veſte indutum, publicæ luci dedero, pariterque nonnullarum aliarum vires plantarum, recens in America ſeptentrionali detectarum, adjunxero.

CAPUT II.

BARTRAMI APPENDIX.

„*Continens deſcriptiones, vires & uſus variarum „Americæ ſeptentrionalis plantarum, inprimis autem In„dorum therapiam Luis Venereæ, nuper detectam ſiſtens.*

1. ARALIA (*racemoſa*), aliis *Spikenard*, aliis vero Liquiritia pratenſis adpellata, racemos baccarum fert grandes, menſe Septembri matureſcentes, eſu dulces & perſalubres victu. Radix balſamica indole ſua commendatur, & ab incolis ad ſananda ulcera recentia adplicatur; ſcilicet, coquunt illam, ſenſim affundendo aquam fontanam, cujus maſſa fit Extractum quoddam mucilaginoſum, uſibus eorum feliciter inſerviens. Præterea radice maſticata, ſuccus deglutitus dolores lumborum tollere dicitur. *vid. N.* 24.

2. ARALIA (*nudicaulis*), vulgo Sarſaparilla nuncupata, radicem longam habet repentem, hiſpanicæ haud abſimilem, etiamſi planta eſt ab illa diverſa, inſigniſque uſus. Hujus enim decoctum pro potu ordinario quotidie propinatum, ad depuran-

dum sanguinem, & hydropem medendum, præcipuæ virtutis est & efficaciæ, laudaturque usus ejus externus in curando Erysipelate, itemque in sanandis ulceribus perplurimis. *vid. N.* 23.

3. ERIGERON a nonnullis contra Morsus serpentum usitata est planta. Effloreścit tempore verno ad instar Bellidis, altitudinem pedis circiter attingens. Radix sub ipsa superficie terræ serpit, tenuibus fibris seu filamentis interstincta; estque gustu calida. Indi radicem hanc incisam, contusam, tumoribus duris frigidis dissolvendis admovent. (*An Erigeron Philadelphicum?* *))

4. SAURURUS (*cernuus*), apud Germanos nonnullos nomine Aristolochiæ venit, vel ideo forte, quod figura foliorum utriusque consimilis videatur. Locus ejus natalis est humidus, & spicam longam gerit floris albi. Rádix spongiosa, instar junci, in superficie terræ subsistit. Hæc, si in modum cataplasmatis Bubonibus mammarum adplicatur, vim suam maturandi & sanandi mirifice probabit. Folia ejus siccata & in infuso assumta, in doloribus pectoris & dorsi valde proficua erunt. *Radices molliunt, digerunt, maturant, discutiunt; paregoricæ sunt. Clayt. virg.* 153.

5. COLLINSONIA (*canadensis*), Planta est quinque pedes alta, quæ quum decidere cœperit, aut post messem, odorem spargit a fragrantia lupuli non multum alienum. Semina *Salviæ* (sagefeed) perquam similia habet. Adpellatur præterea a quibusdam incolis *Horseweed*, vel ideo forte, quod equi illa avide vescantur, vel etjam, quod ulcera dorsi excoriati probe medeatur. Radix solida est & nodosa, multumque commendatur in secundinis retentis, si incisa coquatur decoctumque bibatur. *vid. N.* 22.

6. SAN-

---

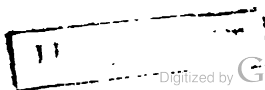
*) Non; sed Erigeron *Schœpf. mat. med. amer. p.* 122. *n.* 261. S.

6. SANGUINARIA (*canadensis*) ab Indigenis *Reedroot*, seu *Turmerick* vocatur. Folia contusa succum præbent flavum instar Chelidonii majoris. Flores albi primo vere germinant. Radix siccata & in pulverem redacta, in Ictero commendatur a Domino Coldeno. Dosis erit ʒj in cerevisia secunda. Alias etjam adversus morsum Crotalophori adhibetur.

7. *Virga aurea*, seu species illa Virgæ aureæ (Golden-Rod) in morsibus Colubri tantopere celebrata, est species elegantissima, habetque caulem tenuem, purpureum, pedem unum altum, spica floribus flavissimis, tertiam circiter plantæ altitudinis partem æquantibus ornatum. Hi flores ex alis foliorum excrescunt, numero tres vel quatuor, in formam parvarum cristarum abeuntes. Laudatur hæc ipsa tanquam efficacissima in morsibus Crotalophori; nempe herba infusa ejusque decocto hausto, ipsaque planta calida vulneri admota. Adhibetur quoque cum emolumento in intumescentia colli & cervicis, itemque in doloribus pectoris, ob virtutem suam humores viscidos potenter solvendi. (*An* SOLIDAGO *altissima*, *seu Virga americana hirsuta*, *radice odorata*. *Dill. elth.* 410. *t.* 304. *f.* 391.?)

8. (SERRATULA *spicata*), a nonnullis *Throat-Wort*, ob vires medendi collum exulceratum, adpellata. Radix crassitiem habet nucis *Heccory*, tenuibus quibusdam filamentis intertexta. Caulis quatuor aut quinque pedes altus est, absque ullis ramis; foliis vero longis, arctis, alternatim ex ipso trunco progerminantibus. Flores versus apicem prominent, longa purpurea spica caulem circumdantes. Radix contusa & infusa decoctum præbet, vi sua calida discutiente cum emolumento in læsionibus colli laudandum, sive forma gargarismatis, sive etiam epithematis collo superinducatur.

 9. UVU-



9. UVULARIA (*perfoliata*) pro ſpecie quadam Sigilli Salomonis pridem venditata, forte ob planorum foliorum mutuam ſimilitudinem; ſed caulis folia perforat, floresque pauciores flaveſcentes lilium quadantenus referre videntur. Pedem circiter unum alta eſt. Radix alba eſt, ſeſeque in formam pedis corvi explicat, quamobrem etjam eodem nomine apud quosdam venire ſolet. Præſtans eſt Radix, forma cataplaſmatis, ad maturanda aperiendaque apoſtemata, præſcripta. *vide N.* 26.

10. TRIOSTEUM (*perfoliatum*), in coloniis noſtris ſeptentrionalibus herba Doctoris *Tinkeri*; in Penſylvania vero *Gentiana*, & regionibus auſtralibus, ubi in febribus acutis & intermittentibus uſurpatur, *Radix febrilis* vocari ſolet. Nobis autem in pleuritide commendanda; ſed apud incolas novæ Angliæ pro emetico adhibetur, operatur potenter, ideoque robuſtioribus, uti ruſticis, fortaſſe præſcribenda; tametſi nobile medicamen poterit eſſe, ſi ab artifice ſcienter commendatum fuerit etjam aliis. *Radicis pulvis, doſi mediocri exhibitus, adverſus febres omnes* intermittentes, *tutum, certum & minime fallax remedium. Clayt. virg.* 142.

11. ALETRIS (*farinoſa*), *Blazing-ſtar* uti ab incolis inferioribus nominatur, ab aliis vero *morſus Diaboli* (Devil's bit) utrinque ficta denominatione. Folia quatuor ſupra ipſa cæſpite expanſa ſurgunt e radice, quælibet tres aut quatuor pollices (inches) longa & circiter unum lata. Menſe Junii caulem exſerit octo pollices altum, cum ſpica floribus decorata ſex pollices longa. Uber eſt proventus ejus in partibus regionis noſtræ inferioribus, ſolo pingui & ſicciori ſcatentibus. Radix alba eſt, craſſitiei fere fiſtulæ fumatoriæ, guſtusque amariſſimi. Pretioſa hæc radix venenoſæ fermentationi mirifice reſiſtit, tormentaque illorum ſedat, ſi pulvis ejus ſumatur;

vel

vel etjam si ipsa radix contusa & spiritu vini (Rum) saturata propinatur. Dosis erit cochlear unum, quavis vice, donec dolores remiserint. *Radix antifebrilis & leniter cathartica, morsumque Caudisonæ sanat. Clayt. virg.* 151.

12. HELONIAS (*bullata*) *Star-grass*, non multum a supra dicta abludere videtur, sed folia gestat arctiora, acutioraque, & hyeme præcipue magis flava. Locus natalis est humidus, & inter Vaccinia (Hurtle berries), crescitque abundantur in *Jersey*, & in quibusdam *Pensylvaniæ* ac *Marylandiæ* locis depressioribus. Decoctum ex radice paratum alvi tormina levare fertur.

13. LIRIODENDRUM (*Tulipifera*) communiter Populus dicitur. Hujus corticis Tinctura s. Essentia interne commendatur in febri ardenti, itemque in intermittenti. Inter boreales incolas vero celebratur ob usum in podagra & rheumatismo.

14. ASCLEPIAS (*tuberosa*). E radice, quæ altas radices agere solet, exsurgunt varii caules pilosi, circiter duos pedes alti, foliis arctis longis circumdati; In summitate eorum crescunt cristæ latiores, florum Aurantiorum colore nitentes, quibus succedunt siliquæ longæ, seminibus planiusculis refertæ; Semina dum maturuerint, cumque siliquæ dehiscere cœperint, Pappo coronata, ventoque afflata, avolant. Est autem hæc planta insignis in sistendis hæmorrhagiis. Radix in pulverem redacta propinetur in cochleari uno spiritus Saccharini; vel potius, uti Indi illa utuntur, Radix incisa contusa coquatur in aqua, & hauriatur decoctum. *Petrus Kalmius* illam perutilem in passione hysterica prædicat.

15. ORCHIS radicem habet cepæ magnitudini æqualem, uno vel binis foliis stipatam, per to-

tam hyemem virescentibus, sex vel septem polices longis, duosque latis, lineolis albis ab una ad alteram extremitatem striatis. Hæc radix contusa & auribus admota, otalgiam compescit, & ad apostemata aperienda mirifice confert. (*An Arethusa bulbosa?*)

16. SAROTHRA (*Gentianoides*) vulgo *Ground-pine*, Cupressus sylvestris vocatur. Crescit ut plurimum ad altitudinem palmi. Hujus tenues ramuli undique sparguntur ex unica parvula radice fibrosa prodeuntes, haud aliter ac nostratis *Penny-Royal*, sed tenues sunt instar fili vel foliorum pini, unde etjam nomen sortita est hæc ipsa planta. Minuti flores ejus flavi sunt, abeuntque in parvas siliquas rubras summitatibus ramulorum inhærentes. Odor ejus graveolens est, uti folia pini olere solent. Locus natalis est Solum vetustum argillaceum macrum. Excellenti virtute prædita est hæc herba in unguentum redacta, cum *Penny Royal*, *Hemlock* & *Henbane*, vel etiam sola in contusionibus & contracturis, præsertim si adhuc viridis adplicatur; Virium enim suarum magnam jacturam facit, quamprimum flaccescere cœperit, vel penitus emarcuerit.

17. GNAPHALIUM (*margaritaceum*) item *Cotton-Weed* aut *Sempervivum*. Frequentatur in balneis, & fovendis tumoribus frigidis, contusionibus & contracturis; misceri quoque *Sarothra* assolet.

18. LOBELIA (*syphilitica*). Memorabilis hæc planta e radice fibrosa ascendit ad altitudinem trium vel quatuor pedum, cum spica longitudinis fere pedis unius, floribus cæruleis, caulem undiqueque cingentibus, vestita. Crescit in locis pinguibus & umbrosis. Præterea rarior est planta in multis partibus regionis. Doctissimus *Petrus Kalmius* (qui de hac Planta informatus est a Chiliarcha *Johnson*, hic vero ab Indis, larga præmiorum messe ad revelandum

dum ſecretum allectis, condocefactus) auctor eſt, radicem hujus herbæ multo perfectius commodiusque mederi Syphilitidi, quam vel ulla præparata mercurialia. Quamobrem etjam Indiani, in univerſum omnes Canadenſes, hac ipſa radice utuntur non ſolum pro ſe ipſis, ſed etiam pro Gallis, inter eos mercantibus, quantumcunque demum lue fuerint infecti. Recipiunt radicis Mp. I, coquunt in aquæ Miij, decoctumque bibunt, incipiendo a Mſs, ſi æger tenuioris fuerit conſtitutionis; hinc doſin augent quotidie, uſque quo ægrotus vim decocti laxantem ferre poterit; ſique acciderit, ut purgationi ſuccumbat, ab uſu decocti deſiſtunt per unum vel alterum diem, tum redintegrant potionem, pro re nata, & prout tempus id popoſcerit, donec ægrotus tandem reconvaluerit. Quæ dum aguntur, ipſo decocto lavant ulcera, ſi qua fuerint; ſed, ſi profunda & putrida deprehenduntur, conſpergunt eadem pulvere interioris corticis *Ceanothi americani* (Spruce-tree) quò citius exſiccentur; at, ſi malum fuerit inveteratum, ſumunt decoctum *Ranunculi abortivi.* Veteranus quidam *Sachem* certiorem fecit Chiliarcham Johnſon etjam de alio quodam vegetabili, radice rubra, ramis variis tenuibus, octo pollices, ſ. duos pedes longis; ſpica florum alborum, in ſiliquas ſeminum nigras, quadratas abit. Hujus folia noſtratium nonnulli, inquit *Sachem*, in infuſo bibunt, nonnulli autem tabacò mixta fumant; hujusque radicis decoctum *Lobeliæ* anteponendum eſſe contendit idem ille. Interim tamen certum eſt, *Lobeliam* potiſſimum frequentari, eamque porro ita felici ſucceſſu ſuo probatam eſſe, quam quæ maxime.

Sequitur ſpecialius quoddam regimen, obſervandum circa uſum Lobeliæ, in Syphilitide, Chiliarchæ Johnſon *ab Indis communicatum.*

„*Decoctum Lobeliæ:* ægroto propinantur circiter „(gills ij) quovis mane, ventre vacuo, ante prandium, ut & vespertino tempore cubitum eundi, „dosi aucta vel imminuta pro ratione virium ægrotantis. Die tertio balnea instituenda sunt, bis in „die repetenda, usque dum ulcera probe depurata „fuerint, & quadantenus sanata, tum lotio ista suscipi potest semel tantummodo in die, donec symptomata penitus exsulent. Præterea victus semper „debet esse tenuis e vegetabilibus, potusque tenuissimus, uti fere in quovis alio ægrorum regimine, „excepto Ptyalismo. Sunt hæ observationes s. cautelæ mihi ab eodem ipso communicatæ, qui mihi „totam hanc reconditam rem adaperuit. *vid. N. 38.*

19. VERONICA (*virginica*) e radice fibrosa producit duos vel tres caules, a tribus ad quinque pedes altos, foliis tribus vel quatuor in uno articulo verticillatim coëuntibus stipatos; in apice cujusque caulis spica longa florum alborum eminet. Hujus radicis Mp. I. coctus in lactis libr. j (Pinte I.) illaque potata, pro valido emetico ab incolis inferioribus habetur.

20. EUPATORIUM (*perfoliatum*). Locus natalis est solum humidum. Caulis ipsa folia, *quæ* scabra sunt & acuta, permeat, & altitudinem fere duorum s. trium pedum attingit, seseque versus summitatem in ramos explicat, prolixum fasciculum florum alborum progignens, quibus succedunt semina papposa a ventis dispergenda. Hæc herba cocta in aqua, ejusque decoctum haustum, pro Emetico in febribus intermittentibus commendatur, usuque celebris est in fovendis membris dolore correptis.

CAPUT

CAPUT III.

COLDEN (*Cadvallader*), Vir magnæ auctoritatis apud Noveboracenses Americæ septentrionalis, *plantas Coldinghamiæ in provincia Neveboracensi Americes sponte crescentes descripsit in Act. Upf.* 1743, 1744; quarum nonnullæ mihi videntur esse memoratu dignæ respectu earum virtutis therapeuticæ.

21. VERONICA (*virginica*) 3. Decocto radicum hujus plantæ frequentius utuntur Americani ad purgandam alvum.

22. COLLINSONIA (*canadensis*) 8. Radix ad dolores post partum valere dicitur, quod in antecedentibus apud Bartramum confirmatur. *vid. N.* 5.

23. ARALIA (*nudicaulis*) 66. Radix odore & gustu balsamico ab incolis frequenter usurpatur pro Sarsaparilla, & in omnibus, quibus vulgo Sarsaparilla usurpatur, efficacior est (ut sæpius expertus sum) morbis. Corticem radicis contusum indigenæ vulneribus adplicant. *vid. N.* 2.

24. ARALIA (*racemosa*) 67. Radix tuberosa, crassa succo lacteo, balsamica grato odore; in morbis stomachi & pectoris potissimum a nostratibus usurpatur. *vid. N.* 1.

25. ARALIA (*spinosa*) 68. Cortex hujus gustu fervidus est, & decoctum ejus ab Indis ad hydropem & morbos rheumaticos usu venit, & eorum exemplo ab incolis; Est insigne sudoriferum.

26. UVULARIA (*perfoliata*) 74. Radix cum aqua contusa & ad vulnus morsus Crotalophori adplicata, in usu est apud nostrates. *vid. N.* 9.

27. VERATRUM (*luteum*) 80. Radix in usu est apud nostrates ad colicam.

28. RUMEX (*Britannica*) 83. Hæc planta eſt ſecretum magnum noſtris indigenis, ad ulcera phagedænica, ad quod chriſtianis revelandum quocunque pretio allici non potuerint; ſed felici caſu detectum. Eo etiam vidi *ulcus palati phagedænicum*, in quo os palati pereſum erat, cum ſucceſſu inopinato curatum, lavando ſolummodo ulcus decocto radicis, & hauſtu ejus quotidie exhibito.

29 ACTÆA (*racemoſa*) 125. Dixit mihi Practicus Medicus, ſe ſæpius uti hujus radicibus ad diſſolvendos tumores ſcirrhoſos, forma cataplaſmatis adplicatis. Quidam vicinus tincturam radicis hujus (pro radice Araliæ, foliis cordatis errore aſſumtæ) exhibuit famulo ſuo, querenti de languore & laſſitudine ſpontanea; agitatus erat præterea ægritudine maxima cum ſudoribus frigidis, tamen valetudinem priſtinam ſtatim recuperavit.

30. GERANIUM (*noveboracenſe (maculatum)*) 171. Decoctum radicis hujus plantæ ad dyſenteriam noſtratibus in uſu eſt.

31. EUPATORIUM (*purpureum*) 180. Audivi indigenas uti decocto radicum hujus plantæ in curanda lue venerea.

32. ANTHEMIS (*noveboracenſis*) (*an Anthemis Cotula? (eſt.)*) 199. Herba hac noſtrates feliciter utuntur in cataplaſmate vel ſuffimento ad diſcutiendas contuſiones & ſuffuſiones.

33. LIQUIDAMBAR (*peregrinum*) 224. Indigenas uti radice hujus Plantæ in ore maſticata ad ſiſtendum ſanguinis fluxum in vulneribus recentibus, mihi narratum eſt.

CAPUT IV.

Ex his tantum non omnes in America percelebrari cœperunt, tanquam ſpecificæ adverſus varios morbos.

34. SPI-

34. SPIGELIA *(anthelmintica)* Auctore Brounio, decantatiſſimum exiſtit medicamen contra vermes, ſcilicet infuſum herbæ propinatum Cyathis duobus quavis 3 a hora, & deinde Cyathus unus pro doſi. *Hanc medicinam nuper Holmiæ verminantibus pueris felici cum ſucceſſu præſcripſit experientiſſ. D. D. Bergius.*

35. SPIRÆA *(trifoliata).* Radicis in pulverem redacti ſcrupuli duo blande per vomitum expurgant. *Clayt. virg.* 163; & æque tuto operantur ac unquam Ipecacuanha.

36. PHYTOLACCA *(americana)*, quæ innotuit inde ab Italia univerſæ Europæ usque ad noſtras terras, tanquam facile unicum adhucdum cognitum medicamentum efficax in cancro, ſi ſuccus ejus expreſſus inſtilletur ulceri cancroſo; id, quod crebris experimentis notum eſt teſtatumque. Monendum tamen eſt, quod ſi ſuccus vernus expreſſus fuerit, fruſtra adplicetur: mitis enim tum eſt omnisque acrimoniæ expers, adeo ut, teſte Celeb. *Kalmio*, ab Americanis tum temporis inter olera recipiatur & aſſumatur; Quod tamen absque diſcrimine vitæ non auſint incolæ, poſtquam rite adoleverit; quamobrem etiam providendum eſt, ſi ſuccus vernus neceſſe habebitur, ut potius ab radice, quam ab herba exprimatur, *vid. Kalm. relat.* 95.

37. POLYGALA *(Senega)* eſt illa radix, qua feri Americani veluti arcano ſe ſuosque curant a morſu Crotalophori, ſi alia bene non ſuccedat. Hanc etjam poſtmodum *Tennentius* inſigni cum emolumento in febribus inflammatoriis adplicavit, quapropter lauto præmio a Parlamento Penſylvaniæ mactatus eſt, quippe, qui vix jactura 3 a 4, centum ſervavit a pleuritide; dum alias 50 ex 100 deceſſerint, uſum hujus radicis negligentes. Fuſius de his actum in

in diff. de Radice Senega, in amœn. Acad. quas adeas, Vol. 2. p. 126.

CAPUT V.

KALMIUS (*Petrus*) Celebris Professor Aboensium, qui A:o 1747 iter fecit in Americam septentrion. satis sibi non duxit explorare latebras naturæ ejusque dotes pandere, floramque Americanam incomparabili auctu ditare; sed in eo juxta occupatus fuit, ut, quoad fieri potuit, exploratis herbarum viribus, rei Oeconomicæ itemque Medicæ consultum esset.

38. LOBELIA (*syphilitica*) ejusque efficacia in lue venera exstirpanda ab eo graphice descripta legitur in Act. Acad. Scient. Holmens. in hunc modum:

„*Lobelia, ut efficax remedium contra luem veneream* „*a Petro Kalmio descripta.*

Fera gens Americanorum borealium jam diu experta est luem veneream apud se identidem grassantem, parum certa utrum ab Europæis id mali in se translatum, an etiam supra eorum adventum inveteratum sit. Quicquid interea id rei sit, tamen certior factus sum a fero quodam & immansueto horum hominum viro, Luem hanc, multo ante, civitates eorum fœdasse, quam Europæi adventarant, quippe qua juvenes eorum bellatum euntes contra Americanos australiores, utpote qua latius serpserat malum, hoc morbo infecti rediere. Unde jam hinc multo ingravescere cœpit.

Interim tamen observare convenit, quod, quemadmodum incolæ horum locorum subito hac peste corripiantur, ita illam quoque extemplo profligare possint; Immo vero, si usque adeo prævaluisset morbus,

morbus, ut ægrotus inde velut semiputris fœtorem spargeret, qui alios longe arceret; tamen brevi sanaretur eo successu, ut nuquam in morbum recideret, nisi voluntario ausu eundem sibi denuo contraxerit. Et hanc quidem medendi rationem ineunt medicamentorum mercurialium ignari, eundemque hunc morbum facillimum curatu reputant.

Quum superiori anno in Canadam pervenissem, fere nemo, qui feros Americanos adierat, non celebrabat eorum solertiam hunc morbum meris herbis propulsandi, sed querebatur curiosissimus quisque, quam difficiles sint incolæ in communicanda medendi ratione; quippe qui arcana studiose servant, dum credunt remedia sua perdere virtutem viresque, si forte Europæis innotuerint, seseque deinceps spe cadere ulterioris usus.

Fuere Galli haud pauci, qui auro aliisque incitamentis sategerunt feros flectere ad aperiendam sibi hanc medendi rationem, sed irrito conatu; quin immo misera experientia didicerunt hac lue fœdati, demum reconvalescere ope & liberalitate humanissima ferorum horum hominum.

Dum proxima æstate Chiliarcham W. Johnson adire mihi licebat, varios de variis horum hominum & locorum rebus sermones sciscitando ferebam. Habitat idem ille medius inter hos feros, quas nullis non officiis sibi devincire studuit, unde illum quoque veluti patrem suum, ad sustentationem eorum mirifice conferentem, adamant; immo familiæ incolarum perplurimæ, quippe dum norint se benigne ab eo exceptum iri, omnique re necessaria sibi gratis provisum, veluti agmine, ad eum duntaxat videndum, ex dissitis terris confluunt, dum ille in lucro ponit usui eorum ultro deservire. Præterea, quod pari cum honore de eo etiam dicendum erit,

scien-

ſcientias maximi facit, eisque amplificandis ornandisque omni niſu invigilat. Hunc itaque, quod jam diu inter feros vixit, mores eorum, ſi quis alius, perdidiciſſe, veriſimile eſt. Ergo itaque præter alia aſſeverabat mihi, feros ſcire contagium venereum meris herbis facillimo negotio profligare, cujus rei multa ipſe teſtis mihi narrabat experimenta, in multis adhuc ſuperſtitibus, facta, quorum quosdam usque adeo occupaſſet lues, ut cadaverum more fœterent aliis ſuper alia ulceribus utrinque depaſti. Nigritarum par, maritus uxorque, æquato morbo fere ad internecionem correpti, intra decem dierum ſpatium ita vires recuperarunt, ut muneribus *ſuis* ambo fungi poſſent; ſenſimque extra diſcrimen *poſiti*, ſobolem vegetam procrearunt, ut miſſas faciam alias husjusmodi narrationes perplurimas.

Jam hinc percontabar, an cuiquam notæ hæ herbæ antivenereæ eſſent? cumque nulli affirmarent, rogabam Chiliarcham Johnſon, experiretur, annon ipſe eas explorare poſſet, utpote unus, qui apud feros meritorum vi valebat, indeque totum orbem litterarium in ære ſuo fore ajebam; a quo non abnuit, ſed omnem operam in expiſcanda medicina iſta ſemet locaturum ſpopondit.

Hoc animo, ut incepta proſpera eſſent futura, Chiliarcham ſubmonebam, (enim vero curatio morbi mulieribus præcipue commiſſa erat) vellet unam poſt alteram ſingulatim accerſere, unique, nulla alterius conſcia, injungere, ut monſtraret ſibi herbas, quibus adverſus memoratam Luem uti ſueſſent, nec contentus eſſet, hortabar, inſpectione foliorum aut radicis, verum integram herbam panderent.

Ne autem multus ſim in prædicanda Illuſtris hujus viri in extricando arcano indefeſſa opera, feroſque illiciendi ſtudio, ſufficiat dixiſſe, tres harum mulie-

mulierum tandem protulisse eandem herbam, cum eadem narratione de medendi methodo. Erat præterea vir quoque inter feros, curatione dicti morbi percelebris, qui, quamquam radices ejusdem herbæ producebat commendabatque, aliam tamen radicem magis laudabat, cujus usum ac vires ab avo suo didicerat, eandemque se multo malle, affirmabat.

Interea vero, quænam potissimum erant hæ herbæ, paucis expediam:

Sunt in America septentrionali quinque species Lobeliæ, quarum Princeps adversus Luem veneream una est.

Mihi autem, dum densas silvas asperasque vias peragro, sarcinam librorum botanicorum mecum portare non licet, quin oportet ita res meas componere; ut dum suppetat papyrus ad insternendas herbas, tantillumque chartæ, atramenti & instrumentorum scriptionis mihi satis esse patiar; nempe memor molis eundo indies crescentis. Itaque descriptane ante jam ante hæc herba sit, nec satis scio, nec, si descripta est, quo nomine veniat, facile dixero. En igitur illam descriptam, idque ita jam, ut in bibliotheca botanica appareat, utrum dudum delineata sit, nec ne. Cumque plerosque, Botanices gnaros, Latinis terminis assuesse norim, herbam hanc latino sermone sistere placuit.

RADIX perennis, fibrosa: fibras plurimas albas, lineæ crassitie, duorum digitorum longitudine plus minus, glabras tanquam e centro emittens.

CAULIS simplex (interdum tamen ramos emittens), erectus, diversæ longitudinis, ab 1 ad 4 pedum communiter tamen 1 ad 2 pedum longitudinem, teres, glaberrimus, lævis, subnitidus, pallide viridis aut interdum rubescens, præcipue versus

ſus inferiorem partem, foliatus; folia usque ad ſpicam florum gerens.

FOLIA duplicis generis: Radicalia ſcilicet primo anno, Caulina vero anno ſecundo primum prodeuntia.

Folia Radicalia ovato-lanceolata, ſubacuta, crenato-plicata, glaberrima, utrinque ſubnitida, obſcure viridia cum tinctura purpurei, in petiolos deſinentia.

Folia Caulina per totum caulem ſparſa, ovato-lanceolata, ſubacuminata, inæqualiter dentata, patentia, plura, glaberrima, ſubnitida, in petiolos deſinentia; ad margines puncta albida tantillum elevata ſunt; quid, quod ipſi denticuli ejusmodi puncta albida elevata gerant; nervi in inferna folii ſuperficie longitudinales elevati.

Rudimentum florum ad alas inferiores.

FLORES ſuperiorem partem caulis occupant, pedunculis 2 vel 2½ linearum longitudine inſidentes; quivis flos ſedet ad alam folioli lanceolati, acuti, ſerrati: ſerraturis ſubulatis.

Flores fere erecti, magni, cærulei, magnitudine vix floribus Lobeliæ, flos cardinalis alias dictæ, cedentes.

Calycis laciniæ lineares, acutæ, longæ, ſcilicet 5 ad 8 linearum longitudine, marginibus prope baſin retrorſum flexis.

Reliqua floris ſunt Lobeliæ; vide Characterem in *Linnæi Gen. Plantarum.*

Si fregeris herbam, ſuccus lacteus undique deſtillat. Nonnulli caulium grandiorum farragine radicum gaudent, inſtar radicum cæſpitis.

Folia caulina majora haud raro 4 ſeu 5 pollices longa ſunt, unumque cum dimidio lata. Inferiora caulina folia lanceolato-ovata ſunt ut plurimum.

Folia

Folia inferiora primum e caule decedunt. Interdum plures caules ex una radice enascuntur, Plantæque major caulis sæpe diametri pollicis dimidii est.

Sero autumno folia maculis fuscis plena conspiciuntur.

Efflorescit herba circa d. 21 Julii, seminaque matura ad initium Septembris colliguntur.

Locus natalis humidus submadidus, ad ripas amnium & fluviorum; habetque in vicinis *Eupatorium speciei omnis*, *Lycopum*, *Bidentem*, *Mimulum*, *Chelonen acadiensem*, *Helxinen caule tetragono aculeato*, *Persicariam urentem &c.*

Gustum radicis parum abhorrentem a Tabaco sensi, quippe qui diutius ori adhæret & vomitum ciet.

Et hæc quidem illa LOBELIA est, qua Feri communiter ac præcipue utuntur adversus Tabem Veneream. Curaque perquam simplex est, uti horum hominum omnis, & peragitur in hunc modum:

Sumunt radices herbarum quatuor, sex vel plurium, prout violentia morbi id exegerit, easque lavant. Alii recentes radices commendabant, alii vero siccatas malebant, scilicet quibus supra tres annos siccatis usi sunt multi cum insigni emolumento suo. Coquuntur deinceps radices in vase quocunque, parum enim refert horum hominum ubi coquantur, quippe quibus, præter cacabas ex orichalco & æneas, suppetant nulli ad elaboranda medicamenta sua.

Matutinis horis propinatur ægroto, decocti quantum unquam placuerit, aut ipse potare possit, eodemque, per reliquum diei pro potu ordinario, utetur; inde dum alvum ad hypercatharsin ciere cœperit, ut sæpe fit, extenuandum est decoctum, donec id recte ferre potuerit; quæ dum aguntur, ab ebrietate omnino abstinendum est. Potissimum autem tenui-

ori victu vescatur, ac ipso quidem ex regno vegetabili desumto, tametsi carne quoque ægrotantem interdum ali liceat. Altero die, itemque tertio, pergit æger eadem via decoctum non solum bibens, sed quotidie eodem etjam se totum, & præcipue partes læsas, lavans; continuabit diætam isthanc per quatuordecim dies, at septimanas tres, ex quibus morbum haud raro superatum experiri contingit.

Si ægrotus ulcerum plenus est, sub curatione ad eadem verrenda adhibetur Geum floribus nutantibus fructu oblongo, seminum cauda molli plumosa. *Linn. flor. Svec.* 424. apud eos crescens locis humidis. Hujus radix exsiccata, pulverisata, inspergitur ulceribus depurandis. Et sicubi acciderit, ut, dum morbus altius ægrotum obsederit, parum proficiat usu decocti Lobeliæ, sumantur radices Ranunculi foliis radicalibus reniformibus crenatis, caulinis digitatis petiolatis. Gronov. fl. virgin., mundatas misceas Lobeliæ, coquas, decoctumque ægro propines. In his tamen cavendum est, ne nimium hujus Ranunculi sumatur, quippe quo inflammatio intestinorum facile oriri posset. Decoctum hoc mirifice purgat vomitumque ciet, & spem omnem successus æquat. Sin autem fortius fuerit, veneni naturam induit, haud aliter ac Radix Angelicæ canadensis purpureæ, quæ acerbum illud toxicum est, quo uxores Ferorum, a viris suis rejectæ, se ipsas internecioni dare solent, ac cui veneno, ne ulla quidem medicina, quin ipsa præsidia adversus Caudisonimorsus, antidotum non est.

Erat insuper alius virorum ferorum, curatione morbi venerei inclitus, ac cujus fidei in revelandis arcanis suis multum tribuebat Chiliarcha Johnson, is, inquam, etiamsi Lobeliæ usum tantundem collaudabat, tamen majoris faciebat Radices CEANOTHI *Linnæi*, seu CELASTRI *inermis, foliis ovatis serratis*

ratis trinerviis. Linn. Hort. Cliff. 73. *Gronov. flor. virgin.* 25. Decocto hujus, in modum Lobeliæ parato, totam peragebat curationem suam. Decoctum isthoc coloris rubri est, instar sanguinis. Sin autem morbus nimis invaluerit, fumantur RADICES *Rubi caule aculeato, foliis ternatis. Linn. flor. Suec.* 410., illæque prioribus misceantur.

Præterea contingebat mihi nosse hominem, qui ante aliquot annos laboraverat hoc morbo haud procul ab discrimine vitæ, at ope feræ cujusdam mulieris perfecte restitutus. Is adhucdum servaverat manipulum radicum, cum foliis radicalibus, sibi tam salutarium, quas, dum inspexeram, omnes memoratæ Lobeliæ esse apparebat. Atque his herbis æque insignes stupendæque curationes institutæ sunt, ac unquam Mercurio, saltim cum eo discrimine, ut ferorum medendi ratio nunquam in periculum vitæ ægrotum vocet. Sic enim nullum Americanum ferum hac lue obiisse unquam audies, nec suppetit ullum exemplum ægroti, quantumlibet hoc morbo depasti, sub curatione vita defuncti, neque ullum incuratum abiisse meminit quisquam. Tandem ex illis, qui, dolenda vice, utramque sanandi viam, nempe Mercurio, aut hiscemet herbis reconvalescendi, experti sunt, affirmant curationem per herbas, alteri multo præstare.

Ego vero, quamquam sincere optavero, ut numquam nobis Suecis opus esset Mercurio aut his herbis in propulsanda fœdissima lue; tamen mearum partium, quippe historici naturalis, esse duxi, has herbas cum usu suo vulgare, qua in re, si quid mitius aut lenius protraxerim, quam hi forte vellent, qui pro nefando morbo, ad terrorem aliorum, omne remedium exesse juberent, juvabit tamen & in medium consuluisse, &, si, qui nulla culpa sua pestem hanc sibi contraxerint, vitæ miserorum hominum

 adse-

adferendæ, tollendoque malo, meliori mitiorive adminiculo providisse.

Porro Medicorum cura erit, altius naturam & vires harum herbarum indagare, emendareque usum earum & alia, quæ inconditos Americanos adhuc forte lateant, utpote quorum theoria Medica nec dum commendari possit; sufficiat autem mihi, ex ratione muneris Historici naturalis, visa auditaque in medium vocasse.

Et sic tandem usum quarundam herbarum sistere licuit, primum quidem, ut fit, mihi nullius momenti, præter delectationem Botanici curiosi, visum; Dein vero, dum in mentem revoco eorum exprobrationem, qui quondam me viderunt herbas colligentem, qua vires & usum, me & alias latentes, quæsiverunt: Cui bono? cumque eorum recordor, qui Naturæ curiosos ludificantes ajebant, satis esse aliis negotiis impari, muscos & muscas legere; suppuduit mei homines, quippe qui in itineribus meis, auctaque experientia, meliora edoctus, intellexi, eam demum herbam, quam forte ut vilissimam sæpe numero sprevi, utilissimam pretiosissimamque fore. Quin didici, illam utplurimum rem, herbam puta, insectum &c. vilipendi, flocci naucique primum factum esse, quæ, dum usum & virtutem suam probavit, fere omnem æstimationem longissime superaverit. *Conf. anteced. N.* 18.

39. LONICERA *(Diervilla)* eodem auctore commendatur, ut efficax in Gonorrhœa & suppressione urinæ, frequentaturque in America boreali *vid. Kalm. Relat.* 40.

40. CHENOPODIUM *(anthelminthicum)*. Semina communiter usurpantur adversus vermes apud Americanos boreales, qui inde omni alio anthelminthico ultro carent. *Semina lumbricos e corporibus infantum expellunt. Clayt. virg.* 145.

41. AGRI-

41. AGRIMONIA (*Eupatoria*) Radix infusa apud Canadenses in usu est pro febribus calidis curandis.

42. GEUM (*rivale*) Radix æque frequentatur in febribus intermittentibus, apud Americanos septentrionales, ac apud nos *cortex Chinæ*, adeo ut parum de China solliciti, voti haud dubie compotes sint. *Ceterum D. D. Bergius fidem mihi fecit, radicem hanc pulverisatam in Tertiana, tantundem a se tentatam, successu non caruisse.*

43. MONARDA (*mollis*) pari quoque modo subministratur febribus intermittentibus in America septentrionali, eodem auctore. Adhibetur quoque pro stomachico in morbis epidemicis contagiosis quibuslibet. *vid. Kalm. Relation p.* 87.

44. HAMAMELIS (*virginiana*). Decoctum corticis validum usum præstat in morbis Ophthalmicis. Auctor se vidisse ait, ferum quendam hac medela sanasse virum juvenem, cui lumen per semestre plane ademtum erat. *Kalm. Relat. p.* 52.

45. IRIS (*versicolor*) Radix mirifice valet in ulceribus tibialibus, ut & in vulneribus recentibus. *Kalm. Relat. p.* 61.

36. MYRICA (*cerifera*). Radix in dolore dentium usum suum probavit apud Americanos boreales. *Kalm. Relat. p.* 90.

Prætereo hujusmodi alia, ne falcem in alienam messem intulisse videar, certo certius confidens, Auctorem nostrum Cel. D. Kalmium nihil omissurum, quo hæc omnia niteant in Itinerario suo, quod fructuosissimis observationibus collustratum, propediem gratulabundi erimus visuri.

§. X.

Hinc jam facile apparere putaverim, quam eximiis

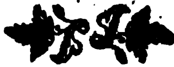
miis medicamentis America septentrionalis scateat, quantoque cum damno generis humani nos eadem ignoremus; quin incitemur ad eadem in Pharmacopœas nostras invehenda, aut etjam in hortis nostris colenda, ut dum miseria id exegerit, habeamus, quo salvi simus. Quid? Quod condocefiamus, nihil impedire, quo minus eadem obtineantur in aliis terris exoticis, quæ in America usu venerunt, quippe, dum ibi locorum inquisiverimus, quibus incolæ nitantur remediis, simulque vegetabilia eorum, tantundem frequentata, innotuerint, abundabit genus humanum multo pluribus eximiisque remediis, ingenti cum emolumento suo.

§. XI.

Ex allatis, præcipuæ hæ commendandæ erunt, quæ in hortis nostris facillime coluntur, multoque efficaciores sunt recentes, quam quæ ex peregrino solo diutius exsiccatæ invehuntur; quarum quidem ARALIA *nudicaulis* & *racemosa*, utpote succedaneum Sarsaparillæ, semet mirifice probat. COLLINSONIA *canadensis*, quæ se gustui tam singularis præbet, quæque tantopere commendatur in *Colica lochiali*, aliquando a Medicis nostratibus usu recepta, virium erit procul dubio haud spernendarum. LOBELIA *syphilitica*, quæ tam stupendos edidit effectus in tenacissimo morbo illo, qui alias non nisi mercurialibus, eisque haud sine tormento, cedit, forte non negligetur a Medicis, si modo nomen Medici misericordis mitisve tutare cupiunt. Hæc autem, ubi apud nos coletur, seminanda erit in solo sabuloso minus sicco. RUMEX *Britannica*, uti fere unica ad sananda ulcera antiqua cachectica scorbuticorum sine periculo vitæ, nunquam satis æstimanda erit, ex cujus affini vidimus effectum memorandum, videlicet *Rumice aquatico*, qui pari modo frequentari debet. SPIGELIA *anthelmintbica* eo dignior est, quæ

ex

ex Pharmacopœis nostris depromatur, quo plures hi sint, qui vermibus sæpenumero torquentur. Et licet Pharmacopœæ nostræ abundent medicamentis Anthelminthicis, spe tamen hucdum in eisdem posita, fere singuli cadimus ut plurimum. POLYGALA *Senèga*, tanquam specificum remedium in morsibus viperarum itemque in morbis inflammatoriis, haudquaquam omittenda est, dum tantæ myriades hominum, anno quovis, apud nos pleuritide & peripneumonia plectuntur. Anno MDCCLIII, dum forte N. D. Præses ex refrigeratione Peripneumoniam sibi contraxerat, sumebat hujus Radicis ʒj pro dosi, ter in die, qua, intra biduum perfecte liberatus evasit. Singularis hujus radicis sapor, qui acidus est & simul calidus, monere videtur, huic aliquid inesse, quod frustra in aliis medicamentis simplicibus quæsiverimus. ACTÆA *racemosa* exhibet nobis medicamentum repellens, unde facile commonefacti simus, *Acteam spicatam* nostratem, in lucis nostris ubivis crescentem, defectui hujus substitui posse. PHYTOLACCA *americana* plantanda esset in omni horto Pharmacopolarum, ut ingravescente morbo mortales tantundem vexante, saltim aliquis e miseria eriperetur. GEUM *rivale* nobis tam familiare & domesticum plus ultra tentandum esset, ut inopes emendæ Chinæ impares, haberent aliquid sibi salutare: Ne dicam alia haud temere contemnenda.





LXXIII.

ACETARIA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita ab

HIERON. VON DER BURG

Ostro-Gotho.

Upsaliæ 1756. *Junii* 29.

Expedita res est & parata semper, neque egent igne, qui hortos habent, crudis enim cibis facile vescuntur & coctu facilibus.

Plin. XIX.

---

§. I.

Machina corporis humani, fibrosis staminibus contexta, Sacris in Litteris vestimento congruenter satis assimilatur. Ut enim hoc sensim teritur ac veterascit; sic, assiduo suo labore ac motu, cor, sanguinem ceterosque in corpore humores circumvehens, sensim obrigescit: indies quoque, & magna sæpe cum vehementia, motu musculorum voluntario, vitæ consumuntur stamina. Hæc itaque constanter sustineri, quotidie oblini, solliciteque curari debent, si corpori sano & vegeto firmitatem & robur addant. Inter primaria itaque vitæ feliciter sustentandæ fundamenta, nil

nil potius, præstantius nihil, quam quod ad victum pertinet. Elucescit etiam in eo Summi Numinis clementia, quod in Globo hocce terraqueo, locupletissimum nobis concesserit penum, ex quo omnia usui inservientia depromi possint. Maximo tamen hocce quamquam fruimur beneficio, saluti nostræ minus sufficeret, nisi debito accurationis modo, selectionem faceremus, secundum propriam cujusvis vivendi rationem, optime institutam & variam. Cibus partim ex Animali, partim Vegetabili ex Regno, sumitur; Lapideum vero Regnum, instar veneni, corporibus nil alimenti præbet, nisi elementa illius a Vegetabili vel Animali prius sint adornata; Quum itaque Animalia non minus, quam Vegetabilia nobis sint alimento, nullus ideo dubitet, quin hæc inter magna existat discrepantia: Nec semper in summa nutriendi vi, optima virtus latet. Primi in aurea nascentium rerum ætate homines, Vegetabilia pro cibo potissimum & unice adhibuerunt: Adventitius vero ille usus, animalium carnes devorandi, recentior est; ast, suis utrumque alimentorum genus gaudet prærogativis. Meum, B. L. jam erit propositum, de molliori mitiorique illo corporis nutrimento, quod ex Vegetabilibus tantummodo desumitur, breviter agere, illamque Phytophagiæ partem, quæ mensam *Acetariis* sic dictis instruit, levi adumbrare penicillo.

§. II.

Diximus supra, animalia æque ac vegetabilia alimentum corpori adferre; modum tamen & gradum hæc inter maxime esse diversum. Carnes nempe, ventriculi beneficio solutæ & viribus vitæ subactæ, in gelatinam abeunt; dum porro Vegetabilia, eodem negotio, Emulsionis instar, elaborantur. Illa etiam, pauca ac consistentia dant excrementa; hæc vero, multa ac solutiora: quod optimum est

 vi-

visu, dum pecora cum feris, e. g. Bovem cum fele, comparamus. Vegetabilia mitiorem generant urinam; carnes vero, acriorem & magis fœtentem illam reddunt: est enim urina, salsilago illa a sanguine excreta, monstrans qualia evaserint, quæ massæ sanguineæ sunt admixta. Vegetabilia sanguinem solutiorem; Carnes vero densiorem & rubicundiorem reddunt; unde etiam animalia carnivora sunt ferociora; Phytivora autem mitiora. Angli, multum comedentes assatas crassasque carnes, plethorici, rubicundi & ardentes sunt; contra Itali pallidi sunt, atque molliori mitiorique corporis habitu gaudent. Vegetabilia corporis augent molem, idque ponderosius ac ad motum tardius efficiunt; Carnes vero, incrementum minus promovent, leviusque illud reddunt & agilius; conferamus nempe rusticos Scaniæ campestris, quorum alimenti partem pultes constituunt maximam, cum Lapponiæ incolis, carnibus plurimum pro cibo utentibus, dum nostræ assertioni quisque statim lubens subscripserit. Cibus, ex vegetabilibus paratus, Sanguinem refrigerat; ex Carnibus vero assumtis humores fortius agitantur, & putridi fiunt: unde & australes gentes, æstuante sub sole viventes, plurima ex Vegetabilibus promunt alimenta; dum Septentrionales plerumque omnes Carnium esu magis delectantur, per longiores, quas traducunt, hyemes: En! rationem, cur nos, tempore æstivo, carnium haud bene sufferimus esum, hyemali vero, optime ex his convalescimus. Immo, ipsa etiam Natura, fervente sub Sirio, crebriorem & quotidianum carnis fastidit esum, qui mortalibus incautis febres adferret ardentes. Hac etiam speciali Naturæ lege, plurima nobis hyeme circumscripta quasi & abscondita sunt Vegetabilia; quippe quæ tunc, corpus nimis refrigerando, vires facile debilitarent: æstate vero, Natura e sinu suo hæc profert, & e novo quasi co-

piæ

piæ cornu remittit. Ex frequenti carnium esu, Alcali in sanguine generatur spontaneum, ac juxta hoc, motus si corporis negligatur, pectoris labes infausto augurio erit exspectanda. Quare etiam *Hippocrates Epidem. Lib.* 7. pulmonis observavit inflammationem, ex nimio carnium esu, nec aliunde, ortam: quod etiam *Sponius* postea confirmavit, de hodiernis Parisiorum incolis: confirmat etiam *Redlinus*, Tusses, a nimio & pertinaci harum esu, ortas fuisse graves: ut taceam, morbum Anglorum Endemium vere esse Phthisin, quam superfluo carnium esui, quoad originem & progressum, præcipue imputandam esse, multi hujus temporis Medici firmis comprobarunt argumentis. Huic etiam sententiæ lucem affert notabilis illa observatio, de Agyrta quodam Angliæ, qui nihil aliud præscripsit ægrotis, præter carnis esum, iisque omnibus hac ratione Hecticam induxit. At antiquis vero temporibus, Medicis non solum ipsis, verum & plebejis, optime innotuit, in principio Hecticæ carnium esum prorsus esse proscribendum, ægrumque pultibus tantum alendum. Nec unquam illi Medico praxis ex voto succedet, cui non curæ sit, ut Hectica Pulmonali laborans carnibus abstineat. Id vero observationibus stabilitum, in Septentrionalibus Regionibus & hyemali tempore, præsertim si motus corporis frequentior celebretur, minus corpori imminere periculi, si carnibus vescantur incolæ, quam in Australibus & æstiva ætate, cumque quietum fuerit corpus: Hinc Lappones, quibus carnes in deliciis sunt, Hectica pulmonali rarissime, Angli vero frequentissime, moriuntur. Carnes uberrimum corpori præbent nutrimentum; Vegetabilia non item; ut vero sanitas corporis vigeat, justa erit proportio ingesta inter & egesta. Si enim parce nimis nutritionis perficitur opus, extabescit corpus viresque languescunt, & immedicabilis sæpe

pe marcor finem impositurus erit vitæ: ubi vero justo uberiora alimenta adhibentur, crudus & indigestus evadit chylus, qui vel naturæ beneficio violenter evacuandus, vel in cellulosis tunicis accumulandus, vel etiam, putridam post corruptionem, graviora corpori illaturus erit mala: quare etiam cibo luxuriantes, obesi corporis gravitate, debilitate, lassitudine, somni inquietudine, immo, ad quæcunque officia peragenda inhabili prorsus indole, affliĉtantur; quod ad ventriculi statum pertinet, lingua viscida & impura, Anorexia & ciborum fastidium, pessimæ digestionis indicia, cernuntur: quasi natura eo ipso indicare voluisset, plura in corpus non esse ingurgitanda, priusquam ante *sumta* bene fuerint digesta. Corpus autem sufficienti cibo destitutum, appetitu & pervigilio excitatur, ut victum quærat. Motus, per quem assumta melius consumuntur & dispergunttur, appetitum quoque conciliat; Quies autem & inertia, hunc e contrario sopiunt quasi & sufflaminant. Carnes, quo pinguiores, eo plus nutrimenti præbent: ex Vegetabilibus vero Olera omnium minime corpus nostrum alunt. Qui continuo & forti labore corpus agitant, ut servi operarii & rustici, haud majori difficultate pinguia larda, quam aulici & sedentariii Olera, consumunt atque digerunt. Ambo *optime* hoc conservantur modo: si vero victum mutamus, & laborioso olera, otioso vero succidia, propinamus, nemini vita persistet salva, sed emacerantur; alter, ex defectu alimenti sufficientis; alter, ex corrupta cibi digestione.

§. III.

Vegetabilia Diæteticis duorum sunt generum, *Sicca* nimirum vel *farinosa*, & *Viridia* vel *succulenta*. Ad *Farinosa* referuntur *Cerealia* & *Legumina*; ad *Succulenta* vero, *Radices*, *Bulbi*, *Olera*, *Caules* & *fructus*

ctus recentes. Omnia hæc nutriunt, differenti tamen modo, quod in pecoribus optime conspicitur, quæ succulentas æstate plantas, hyeme vero siccum fœnum consumunt; alvus enim boum hyeme, a sicco fœno, dura; æstate vero, laxa, a gramine recenti. Urina horum, per hyemem, uberioris est sedimenti; æstate vero, fere nullius. Primis diebus dum tenera carpunt gramina, alvus blande ducitur; autumno autem, cum fœno pro pabulo sint usura, in principio plerumque alvi obstructio sequitur. Hiberno tempore, obstructiones in visceribus boum, ex sicco hoc pabulo, generantur; quæ tamen æstivo sole, per Vegetabilium succos solvuntur; diu enim a laniis est observatum, pecorum hyeme cæsorum viscera, paulo ante veris accessum, concretionibus tartareis atque tuberculis hinc inde esse adspersa; cum vero æstate herbis recentibus pasta fuerint, raro hæc inveniuntur vitia: quod olim *Sylvius*, *Ettmüllerus*, *Boerhavius*, & plures observarunt. Hincque Medici chronicos morbos, eosdemque pertinacissimos, succis plantarum, menstruo quasi catholico, solvere didicerunt. Dalekarli, qui omni fere vespere pulte vescuntur farinacea, alvo laborant obstipata, quare etiam quacunque fere septimana, pani butyro illito aquam affundunt, & hoc jusculum deinde sorbent. Pecora, quæ hyeme pilis inconditis & densioribus hispida videntur, æstivo tempore, vegetabilium quasi plastica vi, nitida & quasi reviviscentia evadunt. Sequitur itaque selectionem etiam vegetabilium esse necessariam.

OLERA apud Diæteticos nuncupantur, quæ cruda & viridia comedimus Vegetabilia, quæque radicum, stipitum, foliorum, aliarumve plantæ partium nomine insigniri adsolent: præcique vero per hæc intelligi volumus, 1.) Folia, ex plantis fragilibus, non tenacibus. 2.) Ex insipidis vel dulcibus,

bus, interdum etiam ex acescentibus; amaræ vero, acres & ſtypticæ, omni jure excludantur. 3.) Ex iis, quæ fere ſunt odoris expertes, & minime nauſeoſæ. Hæc denique vegetabilia, vel cruda eduntur, vel cocta; majus, dum cocta ſunt, præbent nutrimentum, quam a crudis ſit exſpectandum; hæc vero ventriculum melius reficiunt, atque ſucco ſuo naturali & viridi, concretiones tartareas feliciter ſolvente, ſalinas quoque & acres, ſanguini inhærentes particulas, abſtergunt; eoque reſpectu, Mundificantium nomine indicantur.

§. IV.

OLERA CRUDA, per ſe plerumque inſipida, oleo & aceto parantur; quare a poſteriori horum condimento, *Acetaria* vocantur: quamquam ſunt, qui ad Acetaria, Robos etiam fructusque acidos conditos referant. Acetaria itaque noſtro ſenſu dicuntur, quæ a plantis viridibus, aceto irroratis, parantur, accedunt etiam interdum alia variique generis condimenta, ſaporis tantum vel ornamenti gratia. Folia ſapore, odore, tenacitate, vel vi medica alterante deſtituta, huic optime conveniunt ſcopo; atque ex his præcipue teneriora, quæque adhuc non perfecte evaſerint virentia, ne tenacia admodum & digeſtu ſint difficilia. Ad præparationem vero ejusmodi *Acetarii*, requiritur: 1.) Ut plantas huic aptas diſtincte noſcamus, ne ulla, corpori nocituram adferre valens vim, ſumatur. 2.) Ut teneræ, non maturæ, colligantur plantæ. 3.) Ut, quoad conſiſtentiam, ſint ſucculentæ, vel ſaltem non nimis ſiccæ. 4.) Ut glabræ, non villoſæ, ſint; hæ enim ingrato plerumque ſapore linguam adficiunt. Harum folia ſollicite a ſe invicem ſeparentur, & dein ſumma cum diligentia, a radicibus, ſtipitibus, ſordibus, vermibus, præſertim a limacibus, hinc atque illinc foliis qui inſident, purificentur: aqua deinque

nique frigida terrestres particulæ abluantur, quæ tandem expressa, folia majora incidantur. Postea, quum hæc eadem per se, magna saltem quantitate, consumi nequeant, mos est oleo copiosiori, atque etiam aliquanto aceti & salis, illa perfundere. Horum nempe beneficio, multo meliora evadunt Acetaria.

ACIDUM artificiale, vel naturale, ut succus Citri, &c. putredini & nauseosæ corruptioni, a pinguibus ortæ, resistit; quod æstivo tempore, dum carnes in alcalescentiam abeunt spontaneam, optime conspicitur. Acetum e cerevisia, & præcipue e vino, quæ secundam passa fuerunt fermentationem, obtinetur; & quo præstantius fuerit vinum, eo etjam præstantius inde existit acetum. Nervos stimulando adficit acetum, spirituoso suo non privatum, viresque vitæ reficit; quare etiam hoc Syncopticorum naribus admotum, illos e medio mortis discrimine in meliorum statum reducunt. Acetum & acida vegetabilia, sanguinem resolvunt eumque attenuant: hinc acida, in febribus ardentibus, inflammatoriis, ubi sanguis spissus ad fines arteriarum stagnat, motuque per reliqua vasa aperta eo celeriori agitatus, calorem efficit vix tolerabilem, præclaram subministrant medicinam. Haud dissimili etiam modo, Acetaria æstate comesta, corpus reficiunt ac refrigerant, præsertim post carnium esum, quem ventriculus tandem aversatur; calorem enim, quem hæ efficiunt, illa exstinguunt, & concoctionem ciborum sublevando, appetitum quasi renovant. Ut vero acetum per se, sæpius saltem usitatum, primarum viarum acidum & stranguriam gignit, & mucum, qui intestinalem oblinit tubum, abrodit; corrigatur necesse est, oleo, saccharo, vel ejusdem generis alio quodam, vi obtundente vel edulcorante prædito. Qui tenuioris sunt conditionis, & quibus oleum

um recens non ſemper ad manus eſt, Acetum, Saccharo tantum admixtum, dulce quodammodo faciunt: ex baccis etiam, quam maxime acidis, ope ſacchari, gratiſſimi fiunt Syrupi & Robi.

OLEUM ex Drupis Oleæ exprimitur, quæ in iis habitat regionibus, ubi nec frigus, nec æſtus, ſed mitior cæli temperies, regnat; quod clima Olea habebit, ſi creſcere poterit. Eſtque *oleum*, liquor fluidus, pinguis, inflammabilis, aquæ innatans, ita tamen, ut aquæ per ſe non miſceatur; cujus virtus, fibras emolliendi, alvum lubricam reddendi, expectorationem promovendi, acriaque involvendi, eximia ſane eſt: ut vero oleum per ſe aceto non *miſcetur*, ſalia, aliaque corpora, adduntur; etenim vel manna, ſaccharum, vel vitellus ovi, &c. mixtionem oleoſorum cum aquoſis ſimul adjuvant; quare recentiorum coctricum inventum eſt, ex ovo, igne admodum indurato, vitellum eximere, quem in patina conquaſſant, & ſubinde acetum infundentes cum pauxillo ſale, bene hæc & ſæpius agitant, ut oleum ſpiſſius evadat, quod denique foliis ſuperfunditur. Præterea nutriendi pollet oleum vi, dum probe a liquoribus corporis humani fuerit ſolutum, v. g. Amygdalæ, quantum quidem ad oleum, quod *ſatis* notum eſt, optime nutriunt; &, ſi cum aqua *diu* terantur amygdalæ, emulſio fit, quæ chylo ſat congruens, ſtatim vaſa lactea intrat, & immutata fere, ſincerum & integrum dat ſanguinem: ſi autem prelo ſubmittantur hæc ſemina, oleum exſudat, quod omnium optime monſtrat emulſionem ex oleo, aqua intime mixto & ſoluto, exiſtere: porro, ſi emulſionem aliquamdiu in loco quieto conſtituamus, cremorem induit, qui ad butyri ſimilitudinem crebra agitatione tranſit; hoc vero, oleum animale de lacte, (juſto dicantur,) & bibulo mixtum pane, ſalivam abſorbet, unde maſticatione diu peracta, lactis ſpeciem

ſpeciem præbet, quod chylus ore paratus haud immerito nominatur. Illud vero oleum, quod Acetariis adjiciatur, recens & optimæ indolis erit; vetus enim & vitiatum maxime eſt nocivum, &, quoad internam conſtitutionem ac vim, plane mutatum; adeo ut ab oleo craſſo, fiat tenue; a blando, acre; a dulci, amareſcens; ab inſipido, rancidum; a hyalino, flaveſcens; ab anodyno erodens; a laxante inflammans.

SAL Acetariis commixtum, Salivam movet & quaſi allicit; ſaporem quoque auget, cum firma ſtet regula: *nullus ſapor ſine ſale.* Præterea ſecretionem promovet urinæ, ita ut ſuccus olerum, faciliori modo, vitioſum a ſanguine, per ductus hos excretorios, abluat. Hinc miſcentur Acetaria cum oleo, aceto, & ſale optime pulveriſato; vel etiam cum Encraſicolo (Anchois) piſce illo, qui ſale bene ſaturatus, in culinam, ciborum inter condimenta, infertur.

Præter jam allata, elegantiores menſæ interdum etiam addunt vegetabilium quasdam ſpecies, quæ grato ſuo ſapore delicias augent; ſuntque potiſſimum ſequentes: *Artemiſiæ Dracunculi* folia, vel folia *Poterii Sanguiſorbæ*, *Cerefolii*, *Fœniculi*, vel flores *Tropæoli*, *Bugloſſi* & *Primulæ*; non folia Tropæoli adjiciantur, nam palato licet ſapore placeant, faſtidioſa tamen, ob villoſitatem ſuam, linguæ ſunt. Acetariis quoque admiſcent quidam *Meliſſæ* & *Ocymi* folia, quæ, licet fragrantia, minus tamen, niſi parciſſime ſumta, arrident. Hæc omnia intime miſcentur, dum ex his Acetaria ſic dicta parantur, quæ æſtivo tempore nos maximopere reficiunt, præſertim ſi Sarcophagia oppletum fuerit corpus. Vegetabilia, pro Acetariis uſurpata, varia ſunt; & ſi ad Indorum uſus obſervationes ſe extenderent, longe plurima eſſent: hinc illa tantummodo conſiderare,

derare, quæ apud nos & in Europa frequenter obveniunt, e re esse duxi.

1. LACTUCA *sativa*, omnibus aliis præstantior, gratior, atque usitatior pro Acetario est; hæc enim inde ab initio temporum maxime est frequentata: quare etiam a Galeno, *Herba veterum sapientum* vocatur. Ex hac Planta, culturæ mangonium sequentes protulit varietates:

Lactuca intybacea. *Tabern. icon.* 423.
Lactuca maculosa. *Bauh. pin.* 123.
Lactuca romana longa dulcis. *Bauh. hist.* 2. *p.* 998.
Lactuca crispa. *Bauh. pin.* 193.
Lactuca capitata præcox rubra. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 82.
Lactuca capitata e rubro variegata. *Boerh. ibid.*
Lactuca suecica oblonga. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 83.
Lactuca suecica virescens. *Boerh. ibid.*
Lactuca suecica hypocrateriformis. *Boerh. ibid.*

variasque alias, de quibus evolvatur Boerhavius loco citato. Inter has vero varietates seu species Lactucæ, omnes capitatæ pro optimis habentur: interiora enim illarum folia molliora sunt, quum ab aëris vi fuerint servata. Omnes Lactucæ succum ferunt lacteum, qui alias suspectam & malignam ut plurimum indicat indolem, si forsan Campanulæ plurimas species excipiamus; est tamen hic succus, nostra in Lactuca, tam iners, ut nullum ex illo metuatur periculum. Non tamen ideo promiscue quis capiat has species; nam *Lactuca virosa*, æque ac *Lactuca Scariola*, succo gaudet veneni pleno ac soporifero; & Australibus in regionibus, ubi locus harum natalis est, narcoticam illam & valde noxiam vim exercuerunt, cum ab ignorantibus olerum manipulis forte fuerunt immistæ. Usus Lactucæ nostræ sativæ est, ut mundificans, sanguinem abluere; quare

quare etiam, qui impuram habent massam sanguineam, & mane linguam siccam, viscidam, & immundam observant, per diligentem esum Acetariorum, hæc incommoda evanescere deprehensuri erunt: sublata enim caussa, tollatur etiam effectus, necesse est. Purificat etiam pariter ac refrigerat sanguinem, diathesin alcalinam solvendo & abluendo, ac orexin non minus hoc modo excitat; ut enim impura lingua cibum non appetit, sic & ventriculus cruditatibus impletus, cibum aversatur. Nimius autem Lactucæ esus Veneri tantum resistit, quantum alcalescentia eam excitat. Historia enim Lobelii sat nota est: ad præcellentem summæque dignationis Virum Angliæ, prole carentem, accessit hic ipse, &, dum Lactucam omni vespere eum consumere animadvertit, hunc victum prohibuit, si unquam nepotes exspectaret: consilium quoque hoc exsecutus postmodo; intra unius anni spatium, uxorem desideratissimo fœtu gravidam vidit. Hæc Lactucæ vis, Venerem enervandi, olim etiam Romanis nota fuit; quare tantam in desuetudinem venit, ut a nemine unquam ederetur, & Eubolus Comicus *mortuorum cibum* illam appellitaret. Postquam autem *Cæsar Augustus* desperata Hypochondriasi fuit vexatus, (quem morbum ex obstructione viscerum oriri, sæpius observarunt varii,) & Antonius Musa, Lactuca cum aqua mixta, victu vere tenui, immo tenuissimo, Augustum curavit, eoque ipso statuam sibi Romæ erectam meruit, Lactuca pristinum suum pretium recepit. Hæc vesperi consumta, tranquillum facit somnum, non tantum ob humectantem & refrigerantem vim, verum etiam ob succum lactescentem, qui, quamquam parum narcoticus, aliquid tamen ejusmodi est virtutis, quæ in Lactuca virosa adeo est saturata, ut Romanorum experientia constat: & hinc illam vesperi ad cœnæ finem ederunt; de quo Poëta:

Gratia nobilium, requies, Lactuca ciborum.

Et *Galenus* de semetipso narrat, quod, ingravescente ætate, dum somnus evanesceret, omni vespere Lactucam comederit. Quum vero Lactuca parum nutriat, a sedentariis præsertim, apud nos æstimatur; a rusticis iterum & bajulis, prorsus contemnitur; quare & rusticus, ut historia est, a Domino suo ad cœnam invitatus, dum Acetaria offerebantur, regerebat: gratias Tibi ago, gramina non edo. Et, ut orexin excitat Lactuca, eo, quod tubum intestinalem purificet, hæc, quæ Augusti tempore ad finem cœnæ, circa principium hujus, Domitiano regnante, edebatur. Hinc Martialis cecinit: *Epig.* L. XIII. XI.

Claudere quæ cœnas Lactuca solebat avorum;
Dic mihi, cur nostras incboat illa dapes?

Germanus etiam rusticus, dum a quopiam invitabatur ad mensam, & patina Lactuca oppleta ei offerebatur, interrogabat: cui bono hæc essent? Resp. appetitum excitandi gratia; regerebat vero ille: adeoque in re præsenti non opus est, detur postquam appetitum explevi.

2. SCORZONERA *Picroides*, Terracrepola, Monspeliensibus in Acetariis frequens est, teste Clariss. Sauvagesio; nobis non dum usu recepta, cum etiamnum Hortis tantum Botanicorum apud nostrates innotuerit.

§. V.

3. LEONTODON *Taraxacum*. Folia illius primo vere colliguntur, priusquam de terra plane sint exorta, & viridatem acceperint; exstirpetur & abjiciatur radix, foliis vero lavatis, oleum, acetum, & pauxillum salis, ut antea dictum, superinfundantur. Hæc, quæ diu in Australibus usurpata sunt regionibus, nuper etiam in nostras culinas sunt introducta; ineunte præsertim vere, & priusquam

Lactucæ

Lactucæ tempus adfuerit. Hoc insipidum fere jusculum, pro Acetario etiam propinari potest; sed gustu & tenacitate magis ingratum, Lactucæ cedit: sanguineam tamen massam optime purificat *Taraxacum*; urinam quoque fortius, quam ullum apud nos usitatum Acetarium, impellit; quare etiam infantes, vesperi hoc consumentes, lectum permingunt: hinc *Lectiminga* & *Urinaria* nomen apud Lobelium sortitur, Gallis *Pissenlit*, Holland. *Pisse bedde*.

4. CICHORIUM *Endivia*. Folia primo vere germinantia, ad apices filo nectuntur, arena vel terra teguntur, ne violentia aëris lædantur; quo beneficio interiora folia albescunt, mollia & succulenta evadunt, & deinde in Acetariis, similiter ac Lactuca, usurpantur. Hæcce folia, longo temporis intervallo, ab Italis sunt adamata; rarius vero adhuc in nobiliorum nostratum mensis obveniunt, quorum hortulani per meridionales regiones iter non fecerunt. Hoc Acetarium acres humores per urinam diluit, & præcipue ob vim laxantem commendatur.

5. VALERIANA *Locusta*, ab hortulanis nostris *Winter-Rapunzel* dicta, in hortis nostris colitur, crescit etiam vulgariter in Scania, juxta Holmiam, & alibi rarius, ubi nostro ævo, aniculæ eam colligere, & cum reliquis ad Acetaria paratis oleribus venditare, cœperunt. Hæc planta annua, sponte seritur autumno, & foliis suis radicalibus sub nive per totam hyemem virescit; vere autem incipiente colligitur, & modo antea dicto usurpatur; eandem quoque ac Lactuca, pollet virtutem, humores nempe acres corrigendi & demulcendi.

6. SEDUM *reflexum* & *rupestre* coluntur in Germania & Belgio pro acetariis; sapor nitrosus illi, ideoque miscetur Lactucis, nec per se facile assumitur.

7. CYNARA *Carduncùlus* nuper apud nos in magnatum hortos, ab auſtralibus regionibus, introducta eſt; quæ bene etiam hyeme ſervatur, ne vis frigoris illam adurat. Caules autumno humentur, ut albi evadant, teneri, & ſuccoſi, donec in Acetariis edantur.

8. ERYNGIUM *maritimum*, ad littora noſtra maritima creſcit, idque in arena, ſub qua longos, altos & ſucculentos turiones, vel caules & pedunculos effert; qui etiam non ſine voluptate, in Acetariis edi poſſunt, quamquam noſtratibus adhuc in uſum haud venerint; virtus illorum, præter communem cum antecedentibus, aphrodiſiaca eſt, Auctoribus omnibus familiariſſima.

9. BRASSICA *Rapa:* Si radices illius hyeme in arena vel cella collocantur, albos turiones cum foliis flaveſcentibus, per totam hyemem ſupra arenam emittunt, quæ folia inter Acetaria uſurpantur, cum dulcia ſint & guſtum ſatis jucundum præbeant, utque ſuccedanea ſumuntur, dum alia olera non inveniantur.

10. BRASSICA *oleracea rubra*, hyberno etiam tempore, quamvis in caſu neceſſitatis, pro Acetario inſervit, dum exteriora folia exſtirpantur, & interiora transverſim inciduntur, vel etiam ſubtiliſſime runcinantur, & cum oleo, aceto, & ſale, ut reliqua, parantur.

11. APIUM *graveolens dulce* ſive *Cellerie* Italorum: Radix per hyemem ſervatur, ſuperinjecta arena, in cella, quæ in ſubtiles ſecatur lamellas, & in mixturam ex oleo, aceto & ſale immittitur, atque in menſis lautioribus editur; minus tamen aliis, quam qui gulam habent doctam & ingenioſam, (ut Petronii locutione utar, vel Martialis,) hoc Acetarium eſt gratum: interim vero probe notandum, quod omni-

omnibus, morbis nervorum laborantibus, maxime sit noxium.

12. CAUCALIS *major* in Oriente, ut Acetarium, editur; teste *Bellon. Itinerar.* 201.

13. LAPSANA *communis* Constantinopoli fere eodem modo consumitur; etenim antequam floreat, cruda Raphanum sapit, cocta vero amarescit *Bellon. itin.* 303.

14. ERYSIMUM *Barbaræa*, (nostratibus *Winter-Sallade*,) vulgariter apud nos, quemadmodum etiam in hortis, crescit; per totam hyemem viridis, suisque conspicua foliis, quæ communiter ad Acetaria colliguntur; scorbuticis præcipue commendatur, cum sanguinem perpurget, & salinum acre per urinam evacuet.

15. COCHLEARIA *officinalis* viridis etiam omni hyeme in hortis nostris persistit; cujus folia, quamvis aliquantum acria, scorbuticis tamen digna, quæ optime commendentur.

16. CUCUMIS *sativus*, cujus fructus immaturi in mensas hybernas conservantur, & pari modo in Acetariis eduntur, quæ bene ventriculum reficiunt atque diathesin alcalinam prohibent: sed si copiose nimis eduntur, corpus enervant & transspirationem minuunt. Præcipue itaque his abstineant omnes, qui febribus obnoxii sunt intermittentibus: præterquam enim quod plures exstant observationes, unam in Secretario quodam Holmiæ habemus, qui cucumeribus optime delectabatur, & supra viginti annos febre intermittente quovis vexabatur anno; nec ab ejusmodi deliciis, quamquam æger, unquam desistens, morbo nominato vitam perdere coactus est.

17. BETA *vulgaris rubra:* cujus radix coquitur & conditur, atque ad hyemale tempus ſic conſervatur; quæ, rubro ſuo & refrigerante ſucco, bonum & ſapore gratiſſimum evadit Acetarium.

18. PORTULACA *oleracea:* cujus ſtipites etjam conditi, ad hybernas menſas ſervantur: in Acetariis grati ſunt, quum ſucco uberiori, quam ſolido, ſcateant. Eſt illa *Portulacæ* vis, quod concretiones calcareas ſolvat, ita ut pavimenta lapidea, in quibus per autumnum adſervatur, ſucco illius conſpiciantur quaſi erosa.

Acetaria hæcce omnia orexin excitant, diatheſin alcalinam impediunt, linguam & inteſtina ſordibus liberant atque mundificant, ſanguinem refrigerant, concretiones tartareas & obſtructiones ſolvunt: ſedentariis, hypochondriacis, ſcorbuticis, & reliquis morbo quodam chronico afflictis, maxime ſunt utilia: præcipue vero illis placent, qui ſanguine fervido, inquietudine ſomni, faſtidio ciborum, climate nimis calido, & ingenti calore æſtivo, corporis labem contraxerunt.





LXXIV.

PHALÆNA BOMBYX

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

proposita a

JOHANNE LYMAN, LAUR. FIL.

Fierdhundrensi.

Upsaliæ 1756. *Decemb.* 4.

VESTES primum ab hominibus usitatæ fuere, ut tegerent corpus, & injurias ab illo repellerent externas, dein ut illud ornarent. Vestimenta, quæ naturæ maxime apta, ex *pellibus* Quadrupedum conficiuntur; purissima vero Lintea sunt & similia, quæ ex cortice plantarum, imprimis *Lini*, parantur. Illa inserviunt præcipue contra frigus, hæc inprimis contra æstum. Ambo hæc vestimentorum genera absolvunt plerorumque gentium indutus. Sed cum luxus non adquiescat in utilissimo, in id totus quantus nititur, ut adquirat id, quod pretiosum est, & ornat; emit itaque æque care pretiosum, ac illud, quod summa utilitate sese commendat. Indi existimarunt, se invenisse gratam quandam materiem in fructu *Bombacis* & *Gossypii*, idque eo magis, quum ipsa natura hanc producat absque eorum industria. Hæc etiam materia ceteris adhuc cognitis mollior erat.

Aliam iterum veſtimentorum materiem, eamque leviſſimam atque ſplendidiſſimam, detexerunt incolæ Aſiæ borealis, nimirum ex *Serico*.

Hac de re in præſenti negotio uberius agere conſtitui, cum cultus hic luxui perdilectus ſit, quo honoratiores, cortice quaſi nobiliori, a plebejis diſtinguuntur. Si omnes & ſinguli in eo conſpirarent, utiliſſima eſſe quærenda & retinenda, Serico quidem carere poſſemus; Sed quum ritus & conſuetudo *(la mode)* nullas ferat demonſtrationes, conſultius eſt concedere, quam opinioni ſuæ, licet veræ, præfracte inhærere.

Oeconomi hujus ævi calculum fecerant, quantum pro ſerieo aſportando in Sueciam quotannis impendatur, inque his b. m. M. Triewald *a)* demonſtravit, illud longe lateque ſuperare pretium ferri, quod quovis anno in patria conficitur. Et Clariſſ. E. G. Lijdbeck, Lundenſ. Prof. Celeberrimus, in oratione coram Acad. Sc. R. S. habita, computavit, ſerici crudi 20000 libr. in Sueciam quotannis inferri, quod ad minimum facit 240000 thal. arg. ſi quavis libra 12 th. arg. æſtimetur *).

Hanc itaque rem intactam relinquere diutius, eo minus convenit, cum in Patria artes manuariæ & œconomia tanta hodie coli cœperint induſtria. Haud itaque dubito, me opus ſuſcepiſſe gratum, licet vires meas tenerrimas ſuperans, ſi paucis verbis, quod alii diffuſo dicendi genere, conatus fuerim adumbrare BOMBYCEM, ejusque culturam in patria etiam poſſibilem.

Heic tamen obſervaſſe juvabit, me tantum ea expoſiturum, quæ ad forum Hiſtoriæ naturalis pertinent,

---

a) Act. S. R. S. 1745.

**) Vide ejus orat. die XVIII. Oct. 1755. habit.*

tinent, cetera enim relinquo œconomis noſtris de patria optime meritis, qui penſum ſuum hac in re fere abſolverunt. Nec me fugit, nominatum Triewald ex profeſſo, ut dici ſolet, propoſuiſſe Hiſtoriam horum inſectorum in *Actis Holmenſ.* pro anno 1745, adeo ut Optimis Auctoribus hac in re jure omni adnumeretur; ſed cum omnibus ad manus non ſit liber pretioſus plurium voluminum, vulgus vero deſideret breviſſimam viam hoc in negotio, ſolum in id operam collocabo, ut ex auctoribus optimis & obſervatione propria, proponam compendium hiſtoriæ hujus inſecti perbreve, ſed forte ſufficiens.

Manebo itaque præcipue in illis, quæ maxime neceſſaria ſunt, nimirum in Bombycis hiſtoria ejusque cibo, ſcilicet Moro.

Anatomiam Bombycis ſicco pede prætereo, quum optime delineata ſit a *Malpighio* aliisque. Præterea exiſtimamus, vulgum æque poſſe carere hoc cognitione, ac agricolæ ignorant Boum atque Cerealium Anatomiam.

CAP. I.

Vero ſimile eſt, Chinenſes primum inveniſſe ſericum, cum in hac orbis parte Bombyces ſolum reperiantur ſpontanei, & natio hæc, inter gentes, naturam omnium maxime imitari ſtudeat *a)*. Poëtæ priſci exiſtimarunt gentem quandam, nomine Ser vel

*) *In Aſia, & copioſe in China, reperitur etiam alia Phalænæ larva, quæ net folliculos ſerici, magnitudine inſignes, ex quibus fila interdum plurium orgyiarum extricari poſſunt; hæc firmiora & tenaciora ſunt, ſed difficile ad finem perducuntur, ideoque etiam communiter carminantur; hæc ſpecies, quæ nominatur Phalæna Atlas, & conſumit folia citri, delineata eſt in Pet.* gaz. t. 8. f. 7. *&* Merian. ſurin. t. 52. *& forte* 65. *Etiam Americæ eſt alumna.*

vel Seres primum detexiſſe & coluiſſe hoc lanuginis genus, unde forte nomen agnoſceret. Sed cum dicant, ſericum latere in fructu arboris cujusdam, fieri potuit, ut confuderint Goſſypium cum ſerico; hanc tamen quæſtionem noſtram non facimus, ſiquidem noſtrum non tangat propoſitum. Deinde cultura ſerici e regno Chinenſi per varias regiones ad Perſas pervenit, hinc vero poſtea ad Græcos, Alexandro Magno bella adverſus Perſas gerente. Græci tum primum obtinuerunt Bombycis cognitionem, ſed non didicerunt artem manuariam atque œconomicam ſericum præparandi. Dum vero ceteræ artes atque ſcientiæ hinc ad Romanos pervenerunt, hæc etiam, licet imperfecta, acceſſit. *Juſtinianus* prudentiſſimus regni occidentalis Imperator, perſpiciens, quantum lucri Perſæ per ſericum ex ejus regno ceperint, A. 533 duos miſit nuncios, qui apud eos hanc perdiſcerent artem, & ſecum domum portarent Phalænas Bombyces; ſed cum hæ in itinere perierint, opera hac vice irrita fuit. Propterea iterum alii profecti ſunt, qui ova earum adſportarent, & tum primum limites occuparunt Europæ. Initio tamen inſtitutum impediebatur, adeo ut cultura ſerici non prius, quam Anno 1130 ad Siciliam, ſub Rege *Rogero*, pervenit, qui poſtea hanc artem propagandam curavit in nuperrime accepto regno Neapolitano, unde poſtea in Italiam, Hiſpaniam, Galliam & Boruſſiam migravit.

CAP. II.

MORUS Bombycis proprius, ſapidiſſimus & ſaluberrimus eſt cibus, & ubi illa creſcit, ibi etiam coli poteſt ſericum. Satis ſuperque nobis conſtat, Bombycem veſci poſſe foliis Lactucæ, Cichorii, Leontodontis, Ulmi & Utricæ, teſte quoque *Bellonio* in Æthiopia, foliis Ficus. At vero ex hoc victu magis

magis fragile Bombyx net fericum, ipfe languidus, minus nitidus evadit, fæpeque emoritur. Qui itaque fericum obtinere vult nobilius, neceffario fibi adquirat Moros, quibus Bombyces fuos alat.

Morus eft arbor affinitate quadam conjuncta cum Urtica, floribus mafculinis diftinctis a femininis, quatuor ftaminibus atque duobus piftillis *a)*. Quædam Mori fpecies marem & feminam in una eademque gerunt arbore, quædam in diverfis. Arbores veræ feminæ baccas ferunt, mafculis licet deftitutæ, quo in cafu calyx evadit fucculentus, baccamque mentitur, non vero producit pericarpium pulpofum. In *Spec. Plantar.* enumerantur variæ quidem Mori fpecies, ut *Alba*, *Nigra*, *Rubra*, *Tatarica*, *Indica*, *Papyrifera*, *Tinctoria*, an vero duarum poftremarum folia arrideant Bombyci, adhuc nos fugit.

Morus alba in China fponte crefcit, quæ habetur pro folo natali Bombycis. Hinc credere fas eft, hanc Bombycum naturæ maxime convenire. Apud nos vero in Hybernacula per hyemen introducitur, at in Scania fub dio crefcit non infrequens in hortis; fed quamdiu noftrates in Bombycum cultura operam minus collocarunt, hæc fpecies fusque deque habita fuit, propterea quod baccæ ejus fatui fint faporis. Ex Obfervationibus meteorologicis conftat: hyemes apud Chinenfis juxta Peckin, ubi etiam hæc fponte provenit, æque gelidas effe ac apud nos; unde etjam facile concludimus, illam etiam noftrum ferre clima. Idem teftatur N. D. PRÆS. in Itin. Scanico, *b)* obfervans, Mori hanc fpeciem, ne quidem fub dio, in Scaniæ hortis periiffe per intenfiffimum gelu Anno 1739 & 1740. Folia Mori Albæ teneriora

a) *Cfr. N. D. PRÆS. Gen. Plant. edit. V:ta N:o 936.*
b) *Cfr. Ejusd. It. Scan. pag. 83.*



neriora ſunt ceteris, facilius itaque Bombycum recens natorum dentibus conteruntur. Ex allatis negari nequit, hanc arborem ferre poſſe clima Scaniæ meridionalis, Blekingiæ & Hallandiæ, quæ regiones utique ſufficerent ad ſuſtentandos tot Bombyces, quot ſerico producendo opus eſt in Suecia.

Morus nigra, quæ eſculentas ſapidiſſimasque fert baccas, etiam Bombyci eſt victui, licet paululum duriora & craſſiora ſint ejus folia. Frequens eſt hæc in hybernaculis Sueciæ ſuperioris, ſed præcipue hortulani arbores feminas eligunt, cum mares baccis careant. In Scaniæ hortis ſub dio modicam fert hyemem. Sed cum ſæpius in Suecia intra *quindecim* aut novendecim annos atroces inſurgant hyemes, gelu aduruntur, quemadmodum intra Annos 1739 & 1741 accidebat. Tunc omnes fere arbores Scanicæ, præter unam in foro Yſtadenſi conſitam, ita lædebantur, ut ſubſequente æſtate nulla promerent folia. Hinc maxima pars incolarum, Moros ſuas ut deperditas amputarunt. Alii hoc negligentes cum fructu reperibant, has ſubſequente æſtate 1742 regerminare & foliis veſtiri *c)*. Sic etiam hæc Mori ſpecies cum lucro ſeri poteſt in meridionalibus Sueciæ provinciis; ſed obſervaſſe juvabit, hanc magis ſucculenta delectari terra quam ceteras, *littora*que amare ventis expoſita.

Morus rubra Americam ſeptentrionalem, ut ſolum natale, agnoſcit. Hæc majora, quam præcedentes, exhibet folia, molliora vero quam Morus nigra, ſed duriora quam Morus alba. Unde etiam, quando harum trium Mororum folia Bombycibus apponuntur, primum devorant folia Mori albæ, dein eligunt rubræ, ultimo nigræ. Ex Botanicis conſtat, Morum rubram ad Quebecum usque ſponte creſcere, ubi hyemes

c) N. D. PRÆS. B. Scan. p. 261.

hyemes æque gelidæ ſunt ac in Suecia. Hoc impulit N. D. PRÆSIDEM, una cum L. B. S. C. BJELKE, præter Ceteros ex Ac. Scient. Holmenſi, ad proponendum, ut aliquis rerum naturalium cognitione imbutus, ad Americam Septentrionalem mitteretur, qui inter alia detegeret, num hæc in Suecia cum fructu ſeri poſſit, & quale inde ſericum neat Bombyx. Hoc iter periculi & laboris plenum in ſe ſuſcepit Cl. D. KALM, hodie Aboënſium Profeſſor Celeberrimus, & ita abſolvit, ut jam, ſub dio, in variis noſtris hortis egregie adoleſcat Morus hæc. Sed cum ab eo tempore intenſa adhuc nulla apud nos exſtiterit hyems, certi quid hoc in negotio ſtatuere non valemus. Interim nobis conſtat, hanc exhibere Bombyci ſuaviſſimum cibum, nobisque ſericum haud vilis pretii.

Mori tataricæ ſpecimem ſiccum ad N. D. PRÆSIDEM miſſum fuit ab expeditionis Aſiaticæ Adſeſſore Heinzelman, quod juxta Emporium Tanais (Azow) in ſilvis creſcens obſervavit. Ex Geographicis & obſervationibus Meteorologicis ſcimus, ibidem rigidiores eſſe hyemes quam apud nos; Quamdiu vero non intraverit Europæorum hortos, nec affirmare, neque negare poſſumus, num hoc in negotio nobis noſtroque uſui ſatisfaciat.

Morus indica deſcripta eſt in horto Malabarico & nuper in Auctuario Rumpſii p. 8. t. 5. Illa eo minus nobis prodeſt, quum imperfectas quaſi habeat gemmas, adeo ut hyemes noſtras ferre nequeat. Sic, licet Bombyx hiſce duabus poſtremis veſci poſſit, eas tamen ut ſuperfluas ſeponimus.

CAP. III.

Ova Bombycum per literas & commercia facile e regionibus Europæ meridionalibus obtinere poſ-
ſumus

ſumus illæſa, graviſſima licet hyeme. Servari tamen debent in loco frigidiori, ne calore excludantur cito nimis, vel quando nulla inveniuntur folia Mori. Hinc incluſa lagenis vitreis in cella deponi debent, ne mucorem contrahant, vel ab inſectis devorentur. Et cum ſero vernet Morus, excluſioni ova non ſunt tradenda prius, quam vernavit Morus. Tum ponenda ſunt in loco tepido, & ibi intra quatuor vel octo dies excluduntur. Larvis parvis, atris, nuper editis folia Lactucæ porrigi ſolent, usque dum firmiores evadant dentes, præſertim ſi folia Mori ſint adultiora. Poſtea foliis Mori aluntur; circa quod probe cavendum, ne ſicca & arida, neque rore aut imbre humida ſint folia; ex his enim hydropem contrahunt. Recentia illis dantur folia, quando areſiunt propoſita, vel illa devorarunt. Quando ſicca evadunt folia, una cum excrementis ejicienda ſunt, ne Larvæ, quotidie ex illorum fœtore inquinatæ, morbis graventur & emoriantur; adeoque methodus Chinenſium egregia eſt, capſulas ſcilicet ſubtus tegere rete, ut conſumtis in priori foliis, ex ea ſponte ſe recipiant in novum ſuper impoſitum vas, recentibus foliis impletum, quum facile percipiant nova folia, neque hoc pacto manibus aut inſtrumentis transponenda lædantur. Ab ovo, usque dum pupæ evadunt Bombyces, & nere incipiunt, quinque fere præterfluunt hebdomades, quo tempore in domibus aſſervandi ſunt, ne pereant rigore aëris, rore, noctibus frigidis, nec a Paſſeribus aliisque devorentur avibus, nec ab Ichneumonibus lædantur. Cavere etiam debemus, ne vapore pereant.

Sub ipſa Bombycum ſcena quinque occurrunt ſtadia, quæ quatuor diſtinguuntur SOMNIS, qui nihil aliud important, quam tempus illud quadripartitum, quod vitam eorum demetitur, antequam Phalænæ evadunt. Ex horum temporum cognitione dignoſcere licet eorum ætatem & morbos infeſtantes.

Primum

Primum ſtadium ab ovo, durat per ſeptem dies ad depoſitionem veſtis fuſcæ, quo primus ſomnus *Niger* eſſe dicitur, tunc duobus poſtremis diebus vix edit.

Secundum numeratur ſpatium temporis abhinc octo dierum, dum veſtimenta induens alba, iterum edere deſinit, ſub ſomno ſecundo ſc. *Albo*.

Pro *Tertio* habentur octo illi dies a præcedentibus, dum iterum tertia vice nova ornatur cute, quod tertio ſomno *Deſquamationes* comprehenditur.

Quartum abſolvunt dies octo ſequentes, quibus exactis ultimum corium deponunt, ſub ſomno dicto quarto *Excoriationis*.

Quinto ſtadio iterum edere continuant per ſeptiduum, abſtinent dein ab omni cibo & nere incipiunt.

Hæc quinque ſtadia inter quatuor ſomnos, iis, qui Bombyces colunt, regulæ inſtar erunt, ſecundum quam pabulum illis porrigant. *Primo* ſtadio aliquoties de die illis tradenda ſunt folia. *Secundo* ſemper bis, mane & veſperi. *Tertio* ad minimum ter de die appetunt recentia folia. *Quarto* pluries de die nova exſpectant, tam enim avide edunt, ut dentium crepitus audiatur. *Quinto* ſtadio minime eſurire debent, quoniam inde minus nent. Sub ſomno nulla folia afferantur, ſed in quiete relinquantur; ideoque neceſſe eſt, ut Larvæ ſint ætate æquales, nec aliæ teneriores, aliæ adultiores ſimul mixtæ, ſed in diſtinctis vaſculis aſſervatæ; minime autem oportet mutare vaſa ſub ſomno earum, quum ſub hoc actu in quiete degant neceſſe ſit; ceterum obſervandum, ut ſufficiens ſemper illis locus concedatur, plures enim ſi arcte coacerventur, ſæpius ægrotant, & morbis contagioſis inficiuntur, quibus facile plurimi pereunt.

Sub primo stadio cavendum a frigore, ne lædantur, adeoque si frigidior insurgat tempestas, calore foci mitiganda est. Adultiores facti facilius ferunt tempestatem, ideoque in quacunque domo facile conservantur, modo non fenestræ æstui meridiano nimis expositæ sunt. Observandum etiam, ne ex calore fornacum ædis, vel fœtore loci, molestiam patiantur. Cavendum semper a Muribus, Avibus, Ichneumonibus similibusque hospitibus. Solet autem domus instar Bibliothecæ instrui, quibus vasa imponuntur, Larvis apta. Inprimis prospiciendum est, ut cibus e recentibus foliis non deficiat; ut locus a sordibus purus; ut aër siccus, non suffocans aut fœtidus; ut calor non nimius adsit; ut ægri *justo* tempore removeantur, qui facile tristi colore dignoscuntur. Postea dum per duos dies cibo abstinuerint, glabritie nitentes pellucidique nere incipiunt, & ad subeundam aliam mutationem apti evadunt. Tunc instrumento quodam sub ore, duobus poris instructo, præditi sunt, quo secernunt liquorem quendam viscidum & in aëre indurescentem ad formam duorum filorum. Huic fundamento innititur folliculus Bombycis, constans sæpe filo 100 orgyiarum, juxta magnitudinem ultimi articuli pollicis. *)

Hoc opus uno vel duobus perficit diebus, quo absoluto, intra folliculum, in pupam transformatur. Hic jacet fere immobilis, sine ore pedibusque quatuordecim circiter dies. Dein pupæ exuit vestem, dum evomit liquorem, menstruum verum serici, quod aperit folliculum, & inde exit vibrans alas, ut siccetur.

In

*) *Color serici albus & flavus differt tantum varietate.*

In Scenam itaque prodit jam PHALÆNA (Bombyx) *pectinicornis: elinguis, alis reversis albidis; fasciis obsoletis fuscis; macula lunari.*

Aldrow. inf. 280-282. 246. f. 2. 3.
Jonst. inf. t. 22. Papilio Bombyx.
Mouff. lat. 181. Bombyx.
Mer. eur. 1. p. t. 1.
Goed. belg. 1. p. 93. t. 42.
List. Goed. 84. f. 32.
Blank. belg. 60. t. 9. f. D. E. F.
Charl. onom. 40. Papilio Bombyx.
Alb. angl. t. 12. f. 16.
Bradl. nat. t. 27. f. 1. E. 1.
Trievald Act. Stockh. R. S. 1745.
Fn. Sw. 258. 833.
Vulgo *Bombyx.* Svet. *Silkesmatk.*
Gall. *Ver à soye.*

PHALÆNA est mediæ magnitudinis, pallida, albicans. Oculi nigri. Antennæ albæ, pectinatæ, radiis nigris. *Alæ superiores* albidæ: fasciis obsoletis, fuscescentibus, angustioribus, longioribus posticis, juxta apicem excavatæ, macula lunari in medio disci. *Alæ inferiores* latiores, postice versus anum etjamnum latiores, margine exteriori prominentes ante superiorem alam, macula obscuriori ad marginem teneriorem versus abdomen.

Postquam Phalænæ evadunt, nihil nisi venerem spirant, vertunt sese undiquaque, usque dum abdomine feminas tangant, tunc coëuntes retrorsum, canum instar hamo penis cohærent. Jam immobilis fere est mas, nisi aliquoties tremeret alis. Separatus vero postea exsuccus & torpescens, post

duos dies moritur. Femina vero hisce peractis nuptiis evacuat materiam quandam fluidam, fusco-luteam, inquinantem locum cui immittitur, ibidemque ova sua deponit. Ova hæc primo sunt flava, dein grisea & opaca, præ ceteris rotunda & compressa. Postea etiam femina, ut mas, languide e vita decedit.

Sic ætas Bombycum octo circumscribitur hebdomadibus. Cum apud nos æstas duos per menses æque jucunda sit ac alibi, licet non tam calida, ad colendos tamen Bombyces sufficit, & Morus alba nostrum ferat clima, per legitimam consequentiam sequitur, Bombyces in patria coli & posse & debere.

Raptim.



LXXV.

LXXV.

MIGRATIONES AVIUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propositæ a

CAROL. DAN. EKMARCK

Ostro-Gotho.

Upsaliæ 1757. Martii 2.

Internuntii Deorum Aves.

PRÆFATIO.

Ex omnibus illis bonis, quæ in globo nostro Terraqueo, hominum tam utilitatis, quam jucunditatis, promovendæ gratia, a Creatore omnipotente condita sunt, *Aves* animum meum cum maxima demulcerunt delectatione, quarum tanta formæ species est, ut, me quidem judice, in voluptatem humani generis nihil sit excellentius. Quid enim cum Trochili splendida pulchritudine æquari potest? quid caudam pictam Pavonis vincit? Hæc tamen Naturæ artificia sola non sunt, quæ nostram merentur attentionem: unamquamque Avium si debita accuratione intueri placuerit, admirationis nostræ materiem facillime reperire licebit am-

plissimam; tantis enim omnes colorum varietatibus fulgere videmus, qui aptissima gaudentes proportione, se invicem affabre excipiunt, ut pictorem, etiam artificiosissimum, colores ita permiscere nosse, ut naturam hac in re perfecte imitari queat, vix crediderim.

Avium Pennas earumque structuram singularem inspicientes, omnium earum nullam omnino esse, quæ tanta Artificis supremi non prodat se compositam sapientia, ut ad mechanismum illius exquirendum & rite explanandum, quemadmodum etiam ipsam satis contemplandam, exiguum non sufficiat vitæ curriculum, luculenter invenimus; quæ, tanta licet arte fabricatæ, singulis tamen annis *deciduæ*, plantarum instar pereuntes, quotannis quoque recrescunt.

Uti pisces, in aquis degentes, mare immane & rapaces innatant fluvios, ita Avibus alarum quasi remigio uti, & aërem volando findere, concessum est. Levitatem itaque, quo legi huic naturæ eo facilius morem gerere possint, pernecessariam habent. Quare etiam quam compendiosissimas, ne quid, quo carere quidem possint, gravitatem illis addendo, cursum ipsarum celerem impediret, Aves videmus creatas. Hanc eandem ob caussam *Cauda*, *Scroto*, *Vesica urinaria*, *Utero*, *Labiis*, *Manibus*; *Corpore calloso*, *Fornice*, *Epiglottide* &c. orbatas eas invenimus. *Maxillas* in rostrum nudas protraxit Magister Naturæ: brachiis *Remiges* loco infixit digitorum, quibus, ad iter per aërem agendum, eodem modo, quo nos remis cymbam propellimus, utuntur; uropygium *Rectricibus* instruxit, quibus, gubernaculi instar, quemadmodum pisces cauda sua, viam flectere norunt: *auriculas*, animalibus, illis donatis, auditum promovendo inservientes, eis necessarias non duxit, quare etiam illis privatæ, utpote in altis ut pluri-

mum

mum degentes, hostem appropinquantem visu facile observare possunt. *Uterus*, quod attulimus, Avibus intra corpus non est; cum vero ad generationem necessarius requiratur, hac singulari gaudent prærogativa, quod scilicet artificiale sibi construere possint, quo ova earum, æque ac naturali, excluduntur: *nidi* sunt, quos indigitasse volo. Tantas, nidos hos fingendi modus, ova incubandi, nuptias celebrandi & pullos denique pascendi, reliqua ut taceam, agnoscit varietates, quantas fere Avium novimus species, tantamque manifestat excellentiam, ut, hæc omnia si quis rite describere conaretur, idem esset, ac si æquori procelloso vastissimo lembo se conderet remis orbatum, testante Reaumurio.

Hæc & alia curiositatem allexere meam, flagrantique me affecere desiderio in Aves, quarum contemplatio, quoad *structuram*, *vestimenta*, *mores*, *oeconomiam*, *nomina*, & denique *notas*, quibus una ab altera dignoscitur, omnium, quæ hominum in commodum Natura protulit fœcunda, jucundissima mihi visa est, ulterius inquirendi.

Cum vero, ut pulcherrimæ, ita etiam animalium omnium apprehensu, & quarum nobis familiaritatem conciliemus, difficillimæ sint; cautissimæ enim, utrinque circumspectantes, hominemque ut hostem timentes, cum eo consuetudinem jungere non sustinent. Hinc sequitur, ut eos, qui, huic Zoologiæ parti operam navantes, in ea progressus facere cupiunt, quomodo sclopeto recte utantur, quo e longinquo eos prosternere queant, scire oporteat. Ejusmodi ipse Avibus innocuis, ad dies laboris vacuas, summo cum oblectamine me præbui inimicum, dum silvas intrans lucosque quietos, ubi animalia hæcce plumigera refugium potissimum habent, ea sagaciter exquisivi, & exquisita fixi. Quo denique eo perveni, ut Aves nostras in-

digenas, quoad plurimum partem, videre & examinare licuerit. Observationes itaque qualescumque heic Tibi B. L. communicare constitui, quarum benigniorem ut agas interpretem, est, quod abs Te expeto.

§. II.

MIGRATIONES.

Multas & varias illas, quæ contemplatione Avium se delectantibus, earum perpendendæ obviam veniunt, proprietates mittens, in unius solummodo, quam Aves plurimæ præ animalibus cæteris peculiarem fere habent, adumbratione, *Migrationem* scilicet earum, occupari, in animo mihi proposui.

Oeconomia, ita dicta, Divina, quam Naturam perlustrando a Conditore summo ita institutam, in levissimis etiam invenimus, ut cuique rei naturali, ad certos fines producendos, certas præscripserit leges, inter res certe maximi momenti est, ad quas mortalis unquam attendere queat. In illa enim, speculo quasi maxime limpido, excellentiam perspicimus omniscientiæ Divinæ, quæ, quo omnia, usui inservientia publico, eo majori peragantur dexteritate, ita sancitum voluit, ut cum lucro & utilitate semper conjuncta sint agentis. *Pisces*, maria innatantes vastissima, littorum aquas tepidas, ova exponendi gratia, ibi postea ut excludantur, instinctu naturæ quotannis petere coguntur; qua vero occasione in prædam tam piscatorum, quam animalium, quales sunt Accipitres, Anseres & alia, multi cedunt. *Scarabæus* terram sub fimo forat, eum in finem, ut ovum profunde, quod desiderat, ponere possit, ibique excluso, Scarabæo recenti esca non desit; hinc vero, in fœnus ruricolæ, terra stercoratur macra. *Lumbricus*, vermis ille subterraneus, cui & domicilio & nutrimento humo uti jucundum est, venerem per

noctes

noctes supra terram exerciturus, superficiem vel crustam ejus perforat; quo eodem aquam per eam meabilem reddit, ut scilicet a terra, illa ne putrefiat, absorbeatur. *Gordius* argillam vario meatu perterebrans, venas, per quas humores ad rivos & fontes se penetrare possunt, eo efficit, *Picus* vermibus intra arbores decisas & putredine correptas degentibus victitans, eos quærendo in festucas truncos hos demortuos conscindit minimas, ne diu inutiles & tristia exstent spectacula. Et sic, ad certos usus producendos, singula a Creatore summo disposita sunt, & ita quidem, ut ex labore, salutem promovente publicam, quid lucrifaciat eum perficiens. Huc etjam Avium ita dictæ Migrationes pertinent: per quas hanc earum intelligimus proprietatem plurimis competentem, quod *terras sibi familiares quotannis linquentes, in alias, quædam magis, quædam minus remotas migrent.*

Singulis annis, summa cum admiratione, integros quasi exercitus Avium in phalanges aut aciem instructos, hybernis desertis, regiones intelligo calidiores, ubi hyemem, magnum terrarum nostrarum borealium frigus ad evitandum egerunt, nos iterum tempore verno invisuros videmus; quorum quibusdam hic servatur ordo, ut, latera sua invicem tegentes, recta linea volando incedant; aliæ angulum constituunt, ita ut media ætherem prima perfringat, postea ei proxima, & sic porro; aliæ in cuneum more pugnantium structæ aërem perrumpunt *a)*; aliæ, una alteram insequente, longo procedunt agmine. Quis vero omnes his a natura præscriptas recitare valet leges?

a) Hanc Grues migrantes efficere figuram, observavit Cicero, ideo etjam dicens: Grues cum loca calidiora petentes maria transmittunt, Trianguli efficiunt formam. Nat. Deor. 2: 49.

Autumno autem, ut, contabescentibus herbis, frigore accrescente, quoad plurimam partem evanescunt Insecta, sic etiam Aves, his absconditis, calidiores ad provincias, nos relinquentes, iter pergunt veloces.

N. D. Præses in Itinere Lapponico mss. commemorat, quod A. 1732. totum Calicem fluvium, qui omnium e Lapponia in fretum currentium maximus quidem non est, Anatibus, numero exercitum superantibus Artaxerxis, per octiduum fere, dies noctesque contectum videret, ut tantam Avium copiam unquam existere, vix sibi persuadere potuisset; quæ omnes mare primum petebant, iter dein meridiem versus continuantes. Si vero omnia *Lapponiæ* addamus flumina, tanta, sine dubio, singula Avium multitudine abundantia, quantus non inde resurgit numerus, e Lapponia tamen sola, migrantium?

Ubi vero hæ, & reliquæ omnes migratoriæ, itinere versentur confecto, quaque abeuntes ingrediantur via, plerumque adhuc latet, & arcanum est, quod ad explorandum requiritur, ut multum laboris, industriæ & temporis impendant posteri; & implicatissimus hic, si penitus solvendus sit nodus, ut multis terræ locis huic rei attendant variæ gentes, & orbi postea erudito observata communicent, necessum est. Certe si aliquis Naturæ consultus in maxime australi *Hispania* aut *Italia* in Aves observaret, quando accedant aut recedant austrum & septentrionem versus, notatis scilicet *diebus mensis* & *Speciebus avium*, res hæc adeo obscura brevi maxime illustraretur; nec minus si alius ad idem attenderet *Constantinopoli*.

§. III.

AUCTORES.

Has Avium Migrationes aut ignorarunt, aut

non

non tanti habuerunt antiqui naturæ curiosi plurimi, ut eas annotatu dignas judicaverint, quare non nisi dispersa quædam hujus rei in scriptis eorum invenimus vestigia; recentiores vero paulo majori industria hocce excolere argumentum auspicati sunt. Quatuor inprimis reperi, qui hasce Avium fugas debita sua dignati sunt attentione. *Petrus Bellonius* in Observationibus suis, multis commemorat paginis, se, in itinere suo Orientali, ante jam annos ducentos, Aves Migratorias vel versus meridiem, vel retro, aquilonem versus has suas accelerantes peregrinationes, vidisse, plurimas ultra Europam progredi putans. *Marcus Catesbæus* Migrationes hasce Avium, regiones vel australes, vel boreales petentium, in America septentrionali perspexit, quas etjam Tom. I. Hist. Nat. Carol. attigit. *J. T. Kleinius* in Prodromo Hist. Avium hanc proprietatem solide & mascule tractandam aggressus est, & annotata M. Catesbæi scrutatus, quæ ipse, hanc rem ad illustrandam, quæ pulcherrima sunt, invenerit, nobis reliquit. *Frid. Hasselquist* in itinerario suo plurima de Avibus Ægyptum hyeme petentibus annotavit. Lubens *ego* fateor, quod, quamvis omni animi impetu in id incubuerim, ut naturam & indolem Avium indagarem, non nisi exiguam tamen earum in migrationes mihi conciliare valuerim notitiam, cum illis anni temporibus, quibus ad eas attendi & potest & debet, aliis negotiis vacuo ruri versari vix unquam licuerit, quam tamen, quoniam multorum observationes requirantur & industria, publico proponere non dubitavi: quo ipso, si non plus secum ferat utilitatis, Populares tamen meos ad huic Ornithologiæ parti operam navandam instigare voluerim; hæ cum Avium fugæ necubi æque dilucide, ac in regionibus nostris hyperboreis, perspici possint.

§. IV.

§. IV.

CAUSSÆ.

Caussæ Migrationum harum variæ quidem sunt, potissimas vero Frigus esse existimo & Calorem. Avolantium omnium Aves *aquaticæ* maximam constituunt cohortem, partim ANSERES, utpote qui in aquis versantur, & hyeme, fluviis & lacubus nostris glacie obductis, hocce vivendi genere uti vetantur; nos itaque, antequam congelantur aquæ, deserere coguntur. Partim GRALLÆ, quæ, in paludibus vadantes, ex illis alimenta sumunt. Ab hoc autem ipso eorum penu, rigore hyemis, omnia loca palustria glacie conducentis, exclusæ, æstiva sua, urgente penuria, relinquunt. Migrantium quoque *turbam* PASSERES augent *tenuirostres*, qui, insectis, quibus victitant, instante hyeme, quoad plurimam partem abditis, inter nos vitam ulterius tenere non valentes, ut aliter sibi consulant, necessum habent.

Videmus itaque, caussarum emigrationum infimam non esse eorum, quæ ad usum vitæ pertinent, alimenti scilicet, in quibusdam locis inopiam, quæ deserunt, in aliis vero copiam, quæ petunt aves.

Hujus etiam in æstiva eligendo rationem habent. *Ciconiæ*, quæ serpentibus potissimum vescuntur, nos, earum multitudine liberatos, vix unquam visitant, sed in Scania plerumque æstivant, ubi *Coluber Natrix*, in provinciis Sueciæ borealibus sat rarus, frequentissimus invenitur. Calamitas Lapponiæ maxima in multitudine *Culicum pipientium Fn.* 1116. infinita consistit, qui tantis circumquaque volitant catervis, ut vix evitare possint incolæ, quin, dum loquuntur, respirant, vel, quocunque modo, ad minimum os aperiunt, eorum integra in buccam irruant examina. Hi omnes antequam exclusi fuerint, in multis illis, quibus inundatur Lapponia, aquis

quis larvæ jacent, & *Anatibus* esui sunt. Hanc itaque regionem *Anates* plurimas, & numerum provincias australiores inhabitantium longe superantes, ibi ut nidulentur, elegisse invenimus, idque eam ob caussam, quod facile, & sine longa inquisitione, dum ova fovent, ea ne frigore lædantur, ex larvis dictis esculenta sibi procurare possint: inter illas enim obtinet polygamia, ubi in feminas solas omnem curam conjiciunt mares; tam ovis incubandi, quam fœtus exclusos nutriendi. *Larus parasiticus*, pisces ipse capere non valens, sed Laros alios, maxime edaces, prosequendo victum sibi procurans, lusus Clupearum, in sinu Bothnico frequentissimos, invisit, ibique copiosissimus cum aliorum lucratur damno.

RALLÆ plurimæ Lumbricis victitant; hinc *æstate* coguntur, ob calorem intensum aridamque inde terram, quam non ferunt lumbrici, deserere australes regiones, uti etiam *hyeme* boreales, dum gelu ad lumbricos aditum ipsis denegat.

Hæ emigrationes, vel fugæ, in quam autumno, eminente frigore, se conferunt Aves, caussæ sunt præcipuæ: possunt etiam plures esse, nobis ignotæ, ut structura ipsa corporis ratione transspirationis & alia. Reditus vero earum in regiones nostras hyperboreas, quem vere primo, ineunte æstate videmus, rationem reddere, opus majoris est difficultatis. *Paludes* & fluvios plurimos, quos, quæ terris nostris borealibus, alpibus præsertim Lapponiæ altissimis, tempore brumali cadit, & vere, admisto calore solis, liquescit, procreat nivium copia magna, culicum, quibus victitant plurimæ, multitudine abundantes, reditus caussam non habeo minimam. *Dies longiores* & noctes lucidæ, de quibus tempore æstivo lætamur, tam sibimetipsis, quam pullis suis gulosis, penum commode comparandi, occasionem præbent.

Silvæ nostræ vastæ densæque Avibus, homines strepitumque omnem timentibus, refugia & domicilia sunt aptissima. *Calor* regnorum Europæ australium magnus, plumis ad minimum pellitas, quales sunt Anseres, ad plagam sibi frigidiorem quærendam compellit. *Patria* præterea & Consuetudo nec minima conferunt; ad loca enim, quibus, tam in victum sibi pullisque suis acquirendo facili, quam aliis prærogativis gaudente, vita antea fruiti sunt, iisdem iterum ut utantur commodis, revertuntur. Unam eandemque itaque *Ciconiam* eodem quotannis nidulari camino, quem per antea plures inhabitaverit, haud raro observamus. Per octennium integrum una eademque Alno cavernosa *Sturnum* claudum, hyeme licet semper abesset, unaquaque æstate, nidificasse vidi. Anni præterfluxere, ad minimum sex, per quos *Tinnunculum* uno eodemque foramine turris cujusdam pullos exclusisse, observavi. In Lauris Horti Academici Upsaliensis per sexennium, quovis vere, *Motacillæ* duæ *albæ* nidulos construxerunt, quæ jam mansuetæ, Gallinarum instar, homines non fugiunt, & eo ipso ab aliis sui generis timidis evidenter distinctæ.

§. V.
EXOTICÆ.

* * *

* CATESBÆUS, qui Aves *Americæ septentrionalis* earumque migrationes sedulo observavit, sequentes præcipue commemorat migratorias.

1. FALCO *forficatus pag.* 4. autumno decedit, nec unquam per hyemem in Carolina conspicitur.

2. PSITTACUS *carolinensis p.* 11. circa initium hyemis e Carolina austrum versus aufugit.

3. CUCULUS *americanus p.* 9. hyeme non apparet, sed autumno, quemadmodum *canorus* noster, abit.

4. TRO-

4. TROCHILUS *Colubris* p. 63. in Carolina nidificat, instante vero hyeme in Americam meridionalem migrat.

5. ANAS *canadensis* p. 92. &

6. ANAS *bucephala* p. 95. e regionibus Americæ septentrionalis in Carolinam, vel ultra, hieme fugiunt.

7. ARDEA *cærulea* p. 76. tempore vernali in Carolina copiosissima conspicitur, ceterum infrequens. Quo indicatur, septentrionem versus eam reverti, oris australioribus, in quas eam frigora hyberna fugaverant, relictis.

8. ARDEA *alba* p. 77. in Carolina nidulatur, autumno discedens.

9. ARDEA *virescens* p. 80. in Carolina nidificat, & hyeme nunquam repertam, meridiem autumno petere, putat Cl. Catesbæus.

10. TANTALUS *Loculator* p. 81. exeunte æstate Carolinam turmatim frequentissimus advolat; mense autem Novembri omnes decedunt. Ex quo concluditur, in plagis magis borealibus eos nidos suos æstate fixisse, & Carolinam, in austrum tendentes, præmittere.

SCOLOPAX *alba* p. 82. æstate præcipite Carolinam, dum ingens ibi semper pluvia cadit, frequens adit, in locis humidis degens.

12. TRINGA *fusca* p. 83. medio Septembri Carolinam quotannis adveniens, ad paludes & prata uliginosa versatur, ultra vero hebdomadas sex non commoratur, sed in Americam meridionalem descendit, & ante idem tempus anni sequentis non videnda est b).

COLUM-

---

b) *Illam ob rationem Americam meridionalem has petere, existimat* D:nus Catesby, *ut ibi nidificent & ova excludant,* *Caro-*

13. COLUMBA *macroura* p. 23. Tempore brumali, præsertim dum frigora intensissima sunt, e Canada in Carolinam & Virginiam copiosissimæ descendunt hæ, nec ibi subsistentes, austrum versus ulterius procedunt. Hyemes Americæ dum leniores sunt, earum paucissimæ conspiciuntur. Notandum est, quod redeuntes nunqam Carolinam pervolent: nec, qua ingrediantur via, novit quis.* De peregrinationibus PALUMBI *hujus migratorii* vide plura apud Auct. p. 23.

14. ALAUDA *alpestris* p. 32. Americæ Septentrionalis avis, in Virginia & Carolina hybernat, mature, sub finem hyemis, decedens.

15. FRINGILLA *hyemalis* p. 36. hyemem in Carolina & Virginia consumit, æstate vero nunquam reperitur, sed vere discedit, regiones, exinde quod sequitur, adiens septentrionales, ubi nidulos suos construit.

16. FRINGILLA *Oryzivora* p. 14. Initio mensis Septembris, Oryza in Virginia & Carolina adhuc molli, eadem in Cuba & adjacentibus insulis, ubi prius maturescit, horreis reposita, harum turmæ, ex *feminis* solis compositæ, quod peculiare & probandum est, adveniunt maximæ, hebdomadas circiter tres, usque dum exdurescat Oryza, commorantur, & circa finem mensis discedunt: quo autem tendunt, non novimus. Maribus postea conveniunt, quibus conjunctæ, initio veris per Carolinam regressum habent.

17. FRINGILLA *purpurea* p. 41. per hyemem abest.

18. MOTA-

* *Carolinam enim valde frigidam habet. Analogiæ vero magis conveniens videtur, quod in regionibus borealibus multiplicatæ, autumno, ad frigora vitanda, meridiem petant.*

18. MOTACILLA *Sialis* *p.* 47. æſtivo tempore in Carolina reperitur.

19. LANIUS *Tyrannus p.* 55.

20. MOTACILLA *rubra p.* 56.

21. MOTACILLA - - *p.* 66. &

22. MOTACILLA - - *p.* 53. inſtante hyeme, in Americam Meridionalem avolant, & vere novo redeunt.

* 23. HIRUNDO *purpurea p.* 51. &

24. CAPRIMULGUS *europæus*, abſconditis inſectis, diſparent.

Cæteræ, quarum attingit migrationes, quod autumno abeant, verbo denunciat.

* * *

* KLEINIUS, qui Gedani ex profeſſo & indefeſſa diligentia in Migrationes Avium inquiſivit, ſequentia præſertim adfert:

25. ANATES, *Anſeres* in ſpecie, verno tempore quotannis trans Mare Balthicum tendunt; idem iter autumno repetunt. pag. 194.

26. COLYMBUS *arcticus* ex Lapponia, ſive verno ſive autumnali tempore hoſpes.

27. LARI partim in Cherſoneſo Helenſi nidulantur, ubi fruticeta ſunt interjectis lapidibus & gurgitibus, partim in altis littoribus inſulæ Nehringæ;

28. STERNA *Hirundo* autem in arundinetis Caſſubiæ nidulatur: ingruente hyeme omnes revertuntur, unde venerint, Sundam Maris Balthici verſus. p. 195.

29. ARDEA ad Boryſthenem, & plus ultra in imperio Ottomannico portionis Europææ, commode ſtabulare poſſunt. p. 193.

30. GRUES per integrum annum ad paludes Lithuanicas, in Podolia, ad Borysthenem & Hellespontum usque reperiuntur, quo & nostrates commode pervolant, in itinere spicas segetesque novas legentes. p. 92.

31. RALLUS *Crex* Angliam hyeme petit, ut statuit Schwenckfeldius.

32. TETRAO *Coturnix* forte Sendomiriam, Ukrainam vel Podoliam & Valachiam petit. p. 190.

33. TRINGÆ - incredibilibus multitudinibus verno tempore in Polonia & Borussia nidulantur, appropinquante autumno turmatim avolant; in Anglia autem per totam æstatem non conspiciuntur, sed autumno frequentissimæ adveniunt, tota hyeme permanentes, demum versus ver decedunt. p. 187.

34. TRINGA *Arquata* quotannis ad Hypocæcia medio Aprili ad primos dies Maji accedit, quam plagam iterum exeunte autumno abiens sequitur. p. 187.

35. CERTHIA *familiaris* paria fata subit. p. 187.

36. EMBERIZA *nivalis* hyeme advenit e Lapponia gregatim, per majorem Podoliam tandem ad alpes usque Carpathicas pergens; mensibus Februario & Martio redux. p. 186.

37. CAPRIMULGUS *europaeus* hyeme non amplius apparet, Scarabæis similibusque insectis conditis. p. 185.

38. LUSCINIA & CURRUCA evanescunt. p. 283.

39. TURDI *musici*, *iliaci*, *pilares* per Livoniam, Curlandiam & Borussiam ex Sibiria aut Lapponia per quatuordecim dies post Michaëlem incredibili copia abeunt in alpes usque; exinde *Turdi minores* vineta Italorum permeant. p. 179.

40. STUR-

40. STURNI in majorem Poloniam abeunt, inde juxta montes Carpathicos semicirculum Crima tenus describunt, seque in Ukrainam conferunt, sive eadem via sive per Lithuaniam quasi mendicantes loco alio in alium, tandem redeuntes. p. 177. At Willugbæus Ornith. 145. per totam hyemem in Anglia permanere observat.

41. TRINGA *Vanellus*, CHARADRIUS *Pluvialis* & *Hiaticula* in paludibus Lithuanicis hybernant. p. 175.

HIRUNDINES & CICONIAS intra aquam se demergere per hyemem, pulcherrimis observationibus demonstrat. p. 192 & seq.

* * *

* *HASSELQUIST* p. m. in itinere suo Orientali pulcherrima observavit, e quibus excerpta nonnulla, hanc ipsam tangentia rem, ad pagellas has illustrandas, adferre haud ineptum existimaverim, quæ sequentia sunt:

43. TRINGA *Charadrius* & SCOLOPACES variæ mensibus Decembri & Januario Natoliam ingrediuntur, ad *Ægyptum* vero, ubi hyberna sumunt, ex Græcia & Turcia, quemadmodum ex Europa in *Natoliam* proficiscuntur, initio Octobris accedunt.

44. STURNUS e Gallia, Italia & Europa australi *Ægyptum* mensibus hyemalibus adit.

45. EMBERIZA *Hortulanus*, sive Ficedula, mense Septembri *Ægyptum* advenit.

46. CHARADRIUS *Pluvialis* mense Novembri ad *Ægyptum* accedit, ibique per totam hyemem & maximam veris partem commoratur. Numne itaque inter nos æstivantes Pluviales, qui etiam inter ultimas vere reduces sunt, tam longum expediisse iter credamus?

47. TRINGA *Vanellus* menſe Septembri in *Ægyptum* pervenit, ubi per totum hyemale tempus manet. Verum quidem eſt, quod noſtrates mature abeant, an vero *Ægyptum* petant, non facile dixerim.

48. ANAS *Boſchas* & *Penelope* menſe Novembri in *Ægyptum*, poſt inundationem Nili, frequentiſſimæ veniunt. Noſtrates vero hucusque procedere, non crediderim.

49. TETRAO *Coturnix* ineunte Martio agros *Ægyptiorum* inviſit, meſſe autem peracta evaneſcunt omnes.

50. ARDEA *Grus*, de Turcia profecta, menſe Octobri *Ægyptum* copioſa adit.

51. PELECANI *Onocratali*, medio Septembri, in phalanges ad angulum obtuſum, Anatum Anſerum inſtar, inſtructi, *Ægyptum* adveniunt, æſtate vero ad mare Nigrum & littora Græciæ commorantur.

52. MONEDULA *Pyrrhoçorax* exeunte Septembri, vel initio Novembris, ſub finem inundationis, multitudine incredibili ad *Ægyptum* accedit, Ranas & amphibia alia, quæ tum totam illam obtegunt terram, cum *Ciconiis* & *Falconibus* legens. In Gallia & Anglia æſtivans, nunquam in Suecia noſtra reperta eſt.

§. VI.

INDIGENÆ.

Ut vero *Aves* paululum attingam *indigenas*, eas ſolummodo enumerando occupabor, quæ tempore autumnali, inſtante hyeme emigrantes, per æſtatem ſolam inter nos habitant; quo dum regiones auſtraliores harum quasdam advenire obſervaverint exteri, unde venerint conjicere poſſint; me enim, ubi, limiti-

limitibus patriæ transgressis, versentur, monstrare non valere, ut confitear necessum habeo. Eas quoque, quas per integrum brumale tempus manentes, frigora nostra sustinere invenerim, percensere e re duxi.

* ACCIPITRUM ex Ordine plurimæ permanent, utpote quæ, venatione victum procurantes, per hyemem vitam inter nos sustinere possunt.

53. FALCONES quoad plurimam partem perennes nobis sunt, ut *Aquila*, *Æruginosus*, *Moschetus* & alii, qui hyeme c) haud raro, Gallinarum & Columbarum maximam in consternationem, pagos visitant. Qui vero emigrant, ut *Haliætus*, Fn. Suec. 57. *Lanarius*, Fn. 61. *Milvus*, Fn. 59. d) *Buteo*, Fn.

c) *Opinio est vulgo familiaris, nullum ruricolis Accipitres a Feriis Purificationis Mariæ ad festum usque Michaëlis, aves eorum domesticas eripiendo, damnum dare: quod etiam ita sese plerumque habere, observatum est. Ex quo luculenter patet providentia & bonitas summi Moderatoris, qui avium harum, contra impetus hostis hujus truculentissimi nihil valentium, tantam gerit curam, ut immunitatem illis tempore, quo ova ponendo, eaque fovendo, ut & pullos nutriendo occupatæ sunt, invasionis inimici hujus dare placuerit; eodem modo, quo gallinas sylvestres, humo aperta nidulantes, odore orbavit tempore, quo ovis incubant, ne sagacitate Vulpium ferarumque aliarum investigatæ, perirent.*

d) Milvi nidulantur Cairi eo tempore, quo a nobis absunt, æstate autem in Europam avolant, ut immensum solis ardorem fugiant. Bell. Obs. II. XXXVI. cfr. II. XXVIII. *Cui addit Clusius*, vix majorem in Cairo Milvorum frequentiam conspici, quam Londini, ubi eos interficere vetitum est, ut spurcitiem in plateas, vel etiam ipsum Thamesin flumen, quod urbem alluit, ejectam legant & devorent. Maxima quantitate eo confluunt.

Fn. 64. *Tinnunculus*, Fn. 67. Amphibiis, Insectis & aliis ejusmodi, quæ abdidit hyems, vescuntur *e*).

52. Falco *Albicilla* Fn. 58. asperrima tantum hyeme visitur in Austria. *Kramer.*

53. Falco *Tinnunculus* eodem fere die cum *Motacilla alba* redit, dum primi prodeunt flores, qui sunt *Tussilago Farfara*, *Crocus sativus*, *Leucojum vernale*, *Galanthus nivalis* &c. Migrantem quoque fine *mensis exsolationis* concomitatur *Motacillam*.

Falcones reliqui migratorii primo redeunt vere, autumno autem, *ad destructionem æstatis*, catervatim decedunt.

STRIGES omnes per integrum hyemale tempus inter nos versari, crediderim: frequenter enim *Bubonem*, Fn. 45. *Ululam*, Fn. 48. & *Strigem albidam* Fn. 54. hyeme conspexi.

54. LANIOS, tam *Excubitorem*, Fn. 181. quam *Collurionem*, Fn. 180. non nisi æstate quidem unquam vidi; an vero inter aves migratorias sint, nec ne, dijudicare nescio.

* PICARUM ex Ordine aliæ permanent, emigrant aliæ.

55. CORVI per hyemem totam apud nos habitantes sunt:

56. Corvus *Corax*; Fn. 69. &

57. Corvus *Pica*, Fn. 76. quæ omnibus anni temporibus, æque hyeme, ac æstate, ad pagos deambulat;

58. Corvus *infaustus*, Fn. 187. per totum annum sylvas Norlandiæ inhabitans;

59. Corvus *glandarius*, Fn. 74. *f*) & quem medio hyemis inveni sæpe & confixi,

60. Cor-

---

e) *Hinc concluditur, Accipitres hos migratorios, non nisi casu. Aliquid nobis afferre damni; cum præterea per totam hyemem absint.*

f) *Hæc cum pagos tempore hyemali advolat, maximi & insoliti frigoris indicium ruricolis est.*

60. Corvus *Caryocatactes*, Fn. 75. ex Helvetia, Stiria, Austria superiore initiante autumno volitat in Austriam inferiorem, teste *Kramero*.

Emigrant vero sequentes:

61. Corvus *frugilegus*, Fn. 70. vergente *mense regelationis* g) ad nidos suos in salicibus, quæ medio fluvii Norcopiæ, ubi in Ostrogothia unice habitantes vidi, brevius crescunt, constructos redeunt, ibique in autumnum, usque dum a frigoribus fugantur, frequentissimæ æstivant.

Corvus *Cornix*, Fn. 71. Uplandiæ, ut & Tornoæ, quod narravit, beatæ memoriæ, Dn. Arch. Rudbeck, totum brumale tempus terunt *Cornices*: in *Ostrogothia* vero quoad plurimam partem degunt, e *Smolandia* aliisque provinciis australioribus initio hyemis emigrant, ineunte *mense regelationis* redeuntes. Tempore, quo absunt, ad littora maris, ubi hyeme, quisquilias legentes, visæ sunt, versantur: interdum etiam in viis stercora equina, nutrimenti gratia, rimari videntur.

63. Corvus *Monedula*, Fn. 72. eo modo, ac Cornix, *Smolandiam* & *Ostrogothiam* sat cito, & quidem vix peracta messe, relinquit, & *Sturni* vere assecla redit, circa Upsaliam vero totam per hyemem catervis magnis, in turribus altis, e. g. Upsaliæ antiquæ, residere videtur.

64. Coracias *Garrulus*, Fn. 73. peracta messe, mature abit, ad adventum Cuculi rediens.

65. CUCULUS *canorus*, Fn. 77. a cantu circa medium *mensis grossificationis* cessans h), in autumnum

 usque

---

g) *Ex adventu hujus in Norcopiam, appropinquantem præsagiunt incolæ æstatem.*

h) *Narravit mihi quidam, cui fidem habere non dubito, se* autumno adulto, *&* *quidem exeunte* mense defoliationis,

usque nihilominus commoratur, dum in septis olerum & lupuli larvas legendo occupatus sæpissime reperitur. Hyeme nunquam conspicitur, sed, adveniente vere, primis diebus *frondescentiæ* rediens, cantu se facile prodit.

66. JYNX *Torquilla,* Fn. 78. hyeme non apparet, vere autem remigrans, *Cuculi,* post quatuordecim dies, adventum ruricolis annunciat.

PICI omnes apud nos hybernant; larvis enim illis vescuntur insectorum, quæ totam per hyemem arboribus absconduntur demortuis. Hanc eandem ob caussam.

67. SITTA *europæa* nos neque deserit, larvis illis *Dermestidum*, quæ lignum intra corticem sculpunt, plerumque victitans.

68. CERTHIAM *familiarem*, Fn. 213. omnium avium nostrarum sylvaticarum minime meticulosam, hyeme etiam, in truncis arborum reptantem, inveni.

69. UPUPA *Epops*, Fn. 185. Hanc esse, quam hyeme media, palude quadam aperta aliquando videbam, opinor. Æstate & autumno in Ostrogothia interdum apparet, hyeme vero nunquam; ut, si *Upupa* erat avis, quam videbam, casu retardatam existimem.

* AN-

tionis, *ad pagum pertica, qua fulcitur lupulus, insidentem, & quidem* cantantem, *vidisse* Cuculum. *Sed singulare hoc, &, quod ab adventu ad autumnum usque continuo non cantet, unusquisque novit. De proprietate vero illa, quam in quibusdam observavi avibus, quod scilicet gestus & sonum* autumno *recipiant vernalem, derivandum existimo: sic* Tetraonem Urogallum & Tetricem *autumno mussitantes audivi:* Picas *quoque eodem modo, ac dum vere matrimonio juncta, garrientes ac se mutuo prosequentes* autumno *sæpius vidi.*

* ANSERES plurimi migratorii sunt; hyeme enim, dum congelantur aquæ, ex illis ulterius nutrimentum plurimum, ut antea, sibi quærendi eis adimitur potestas. Regiones itaque omnes petunt calidiores, exceptis nonnullis, qui littora solummodo marina, ubi occupationibus suis a glacie non impediuntur, advolant.

ANATES autumno evanescunt omnes.

70. Anas *Cygnus*, Fn. 88. non procul hybernat, sed in littora Scaniæ, præcipue Malmogiam prope, avolat.

71. Anas *Anser*, Fn. 90. Sub finem *mensis exsolationis* catervatim emigrantibus, nullibi in Sueciæ maritimis hyberna sumere placet, quos vel sinus Belgicos, vel magis longinquos, hyeme frequentari existimo. Vere novo, & quidem vergente *mense regelationis*, altum scindentes aërem, in phalanges regulares ad angulum plerumque obtusum instructi, remigrant, & nos prætervolantes, in Lapponiam usque, immo ulterius quidam, antequam æstiva attingant, properant.

72. Anas *Bernicla*, Fn. 91. In Belgio frequentissimæ hyemant, tantaque ibi copia capiuntur hæ, ut tabernæ, quibus Amstelodami aves venduntur, illis impletæ omnino sint. Versus plagam borealem omnes vere migrantes nos prætervolant, exceptis paucissimis, in Lapponiæ finitimis æstivantibus; reliquæ septentrionem pro meta habent ulteriorem.

73. Anas *hyemalis* Fn. 95. rarissime, & quidem dum durissima affligamur hyeme, ad nos descendit, & ad fontes, qui frigore non constringuntur, reperitur. Quo indicatur, Mare glaciale, inter Lapponiam & polum arcticum, ipsi patriam esse, & quod ad nos rigor eam compellat acerrimus.

74. Anas *acuta*, Fn. 96. oras nostras maritimas, vere migrans, advenit; profectionem tamen suam ultra quatuordecim dies non tardans, utpote quæ nunquam apud nos nidulatur, iter septentrionem versus, & dubito an non ad mare album usque, accelerat. Ineunte autumno nos iterum præterit, regiones petens australiores.

75. Anas *Boschas*, Fn. 97. una est Anatum, quæ brevissimum expediendum instituunt iter: in maritimis Scaniæ per totum sæpe brumale tempus manet, leniore inprimis hyeme; vehementiore autem, ad ripas Daniæ & Germaniæ se confert, & primas subsequitur remigrantes.

76. Anas *Clangula*, Fn. 100. totam interdum hyemem fluviis & cataractis non conglaciantibus, assidue se mergendo, terere conspicitur. Earum tamen plurimæ emigrant, omnium vero primæ reduces; & dum *mense regelationis* franguntur glacies, hiatibus primis, in magnas collectæ innatant catervas. *Conchyliis* enim victitant & affinibus, quas profundo investigatas devorant, omnibusque anni temporibus, dum, glacie non impeditæ, se mergere solummodo possunt, eis obviis.

77. Anas *fusca*, Fn. 106. eodem modo cum *Clangula* vitam sustinens, in omnibus comes ejus est; iisdem cum ipsa temporibus & abit & redit.

78. Anas *Querquedula*, Fn. 109. & reliquæ omnes eminentia aufugiunt frigora, & hyeme redeunt finita.

79. MERGI omnes autumno abeunt, præcipiti vere redituri *i*).

PELECANUS *Carbo*, Fn. 116. Sinum Bothnicum, antequam a glacie ad sedem mutandam coactus

i) *Quod in Ægypto hyemes, ut apud nos æstates, ova ponendo & excludendo agant, urget* Bellonius.

actus fuerit, non relinquit. Dum hyeme media Sueciam, Oceanum magnum petens, transmigrat, arboribus tectisque requiei gratia insidentem comperire licet.

81. ALCA *Torda*, Fn. 120. in rupes insularum maris præcipites ad d. 12. Maji immigrat. Unicum nido suo ovum parit, cum primis, ineunte Septembri, avolans.

82. COLYMBUS *arcticus*, Fn. 121. in lacubus ubique Sueciæ, provinciarum vero borealium frequentior, æstiva agens, autumno nos deserit, & provincias Germaniæ, proxime nobis adjacentes, quos vix transgreditur, adit. Ovorum pullorumque cura immunis, lacus intervolitat duos, rationem tempestatis habens, ut rusticis nostratibus volatus hujus pro eminentium pluviarum adstantisque æstus prognostico valeat.

83. Colymbus *auritus*, Fn. 123. in aquis nostris haud frequenter conspectus, in regionibus degit septentrionalibus, lacubus præsertim Lapponiæ, ubi nidulum suum, super aquas natantem ex scirpo Arundineque conficit. Singulare illud, eum, volandi potestate non gaudentem, autumno, hirundinum instar, aquis se submergere, D. D. Montin narratum *k*), aliter sese habere, quod scilicet volare possit, a Dn. Solandro in Lapponia postea observatum est. Eum itaque æque, ac omnes aliæ generis hujus, revera emigrare, cum hyeme semper absit, & hac sua fuga mare continuo incedere, terras enim continentes transmigrantem nunquam vidimus, probabiliter concludi potest.

84. PROCELLARIA *pelagica*, Fn. 249. Mare Balthicum nostrum non, nisi casu quodam pulsa, adve-

k) *Amœn. acad. T.* 2. *p.* 265.

advenit *l*), ſed Oceani incola vaſtiſſimi, in eo ſemper manens, procellas ſtridentes; fluctus rapidos, qui parvulam hancce omnino operire viderentur, tempeſtatesque horridiſſimas, navigiis grandibus, illisque quos vehunt, præſentem interitum minantes, magnopere, quod mirandum, ſuperba ſpernit.

85. LARI & STERNÆ omnes appropinquantem aufugiunt hyemem; utrum vero oras ſolummodo maritimas adeant, an regiones petant calidiores, mihi non patet.

* GRALLÆ tanquam conjuratæ unanimiter in fugam ſe conjiciunt, ne earum unicam quidem, inter nos habitantem, invenire poſſimus; ut enim æſtate in auſtralibus degere nequeunt ob defectum lumbricorum terramque ſiccam; ita nec in frigidis ob eandem cauſſam.

ARDEÆ omnes autumno diſparent, vere autem redeunt.

86. Ardeæ *Grues*, Fn. 131. in turmas congregatæ, tempore vernali nos reviſuræ veniunt, peractisque inter eas ſponſaliis, per omnia ſparguntur, loca plerumque adeuntes eadem, quibus antea per annos plures nidificare conſuetæ fuerint *m*).

87. Ardea *Ciconia* Fn. 136. ultra Scaniam, vere prodiens, vix progreditur, ut provinciis ſuperioribus

l) *In maritimis tamen Lapponiæ, quemadmodum etiam prope Hedemora, rariſſima inventa eſt.*

m) *Grues in Ægypto hybernare, & in Europam vere remigrantes Helleſpontum, Podoliam & Lithuaniam prætermittere, exiſtimarunt antiqui. Hinc Plinius: X: 23.* Certum eſt, Pontum transvolaturas primo omnium anguſtias petere inter duo promontoria Criu Metopon & Carambin.

Hyeme ingruente avolant Grues, & in Ægyptum ac Æthiopiam tendunt. *Sperl. Zool. Phyſ. p.319.*

bus æſtate viſa quædam, futuri cujusdam præſagium habeatur. Circa finem Auguſti abeunt, & redeunt ineunte Aprili. An vero hæ, ut conjicit Cl. Kleinius, autumno ſe mergant, non equidem novi, quod vero, ſecundum ſenſum Bellonii, in regiones immigrent auſtraliores *n)*, analogiæ magis congruum videtur.

88. Ardea *nigra*. Fn. 135. In catervas magnas conſociatæ, ex auſtro ſeptentrionem verſus tendentes, vere revolant, & nos omnino prætervolantes; ut, dum quasdam heic nidificaſſe invenimus, ſingulare habeatur; in plagam borealem ultro properant. Altiſſime volant, ut magnitudinem Paſſeris ſuperantes non appareant: ad paludes per noctes ſæpe quieſcunt, nec tota æſtate, donec, nos iterum autumno prætermittentes, abeant, videndæ ſunt.

89. OTIS *Tetrax* inter aves, æſtate quæ apparent, noſtratibus rariſſimas eſt; utrum vero in ſeptentrionem hucusque non procedat, an totam transmigret Sueciam, dicere neſcio.

90. RALLUS *Crex* Fn. 162. menſe floreſcentiæ æſtate venit, in careƈtis, & agris inter ſegetes degens, ubi gemino ſono ſtridulo continuo auditur, noctibus præcipue, dum e terra prorepunt Lumbrici, quibus victitat. A cantu eo fere tempore, quo *Cuculus*, abſtinet; in autumnum usque nihilominus inter nos verſari, inde colligitur, quod pulli ejus adhuc

n) Ciconiæ Ægyptum tanta accedunt in copia, ut agri & prata inde albeſcant; has tamen amant Ægyptii, cum Ranæ illic tanta abundantia generentur, ut niſi Ciconiæ eas vorarent, nihil illis eſſet frequentius, tum etiam quod ſerpentes capiant & devorent. Bell. Obſ. p. 102. *& Ciconiæ aliquot millium d. 28. Auguſti prætervolabant Conſtantinopolin, quæ ex Ruſſia vel Tataria advenire credebantur.* Idem.

adhuc non adulti inter pisa eo tempore, quo illa metuntur, inventi sunt.

91. Rallus *aquaticus* æstate interdum, rarissime licet, invenitur.

92. Rallus *Lariformis* loca maritima æstate adit, in continente autem nunquam conspicitur.

TRINGÆ omnes migratoriæ sunt.

93. Tringa *pugnax* Fn. 145. in Scania plerumque consistit, ubi totam consumit æstatem, ut non, nisi rarissime, in superioribus reperiatur provinciis.

94. Tringa *Vanellus*, Fn. 148. in pratis nostris depressis & paludibus æstate vulgatissima, primo vere, glacie vix dum dilapsa, redit, pullisque tempore messis adultis, nos aufugiens deserit. Sub judice est, an in Ægyptum abeat. (47.)

95. Tringa *Interpres* Fn. 154. Insulas Maris Balthici vere occupat, ibi in autumnum habitans.

96. Tringa *lobata* e regionibus australibus alpes Lapponicas & Norvegicas vere advolat, nidos vero nullibi Sueciæ fingit.

97. Tringa *littorea* Fn. 151. hyeme Angliam petit.

98. CHARADRIUS *apricarius* Fn. 157. inter ultimas vere revenit, & tempore exiguo, quo inter nos degit, in locis ulignosis & Campis Oelandiæ nidificat; cum primis uutumno avolat.

99. Charadrius *Pluvialis* Fn. 157. earum in numero est, quæ, terris peregrinis diutissime moratæ, turmas constituunt nos prætervolantes ultimas, & in regiones properant magis boreales. Consistit hicce in Oelandia interdum; plurimi vero in Dalekarliam avolant, ubi juxta alpes in campestribus habitant, & multiplicati mature abeunt.

100. Cha-

100. Charadrius *Hiaticula*, Fn. 159. mense Majo redux, paludes creberrima adit, exclusis vero pullis, prata frequentat, & autumno decedit.

101. RECURVIROSTRA *Avosetta*, Fn. 137. maritima nostra vere, maxime infrequens, advenit; & littoribus Oelandiæ, apicis inprimis ad meridiem vergentis, invenienda est *o*). Hyemem in Italiam usque eam fugare, existimant auctores.

102. SCOLOPAX *Rusticola* Fn. 141. pullis in sylvis nostris exclusis, mare transmigrans, in Angliam avolat; ut ex Austria in Italiam. Vere autem novo, dum blatire incipit *Tetrao Tetrix*, illinc discedunt, matrimonio junctæ ad nos revertentes.

103. HÆMATOPUS *Ostralegus*, Fn. 161. ad littora marina æstate habitans, ab illis autumno semigrat.

104. FULICA *atra* Fn. 130. earum paucissimæ loca nostra maritima vere adveniunt; singulare itaque & apprime insolitum habemus, si ad paludes & lacus aliquando videantur.

* GALLINÆ plurimæ per totam apud nos manent hyemem.

105. TETRAO *Urogallus* 166. &

106. *Tetrix*, Fn. 168. in sylvis nostris acerosis habitantes, autumno *Vacciniis*, hyeme *baccis Juniperi* & *amentis Betulæ* victitant, pullos suos *Culicibus*, quibus abundant sylvæ, præsertim Norlandiæ, alunt: quas *Tetraonum* præcipuam esse patriam novimus. Totum tempus hybernum in provinciis nostris frigidis consumunt, & copiosæ dum labuntur nives, humi postrati quiescunt, adeoque nive omnino obruuntur. Hoc sub operculo in ambulacris, quæ sibi efformant, per dies sæpe quaterdenas vivere possint.

107. Te-

o) *It. Oeland. p. 189.*

107. Tetrao *Bonasia* Fn. 170. in ſylvis noſtris, Norlandiæ vero frequentior, per totum tempus brumale conſpicitur.

108. Tetrao *Perdix* Fn. 172. in agris noſtris autumno *Secali*, cujus foliis veſcitur, conſertis, ſemper hyeme verſatur. Nivem interdum ſuffodiens cuniculos, foraminibus duobus, eo facilioris reſpirationis gratia inſtructos, agit, quibus tota ſemper familia latet.

109. Tetrao *Coturnix* Fn. 173. vere adulta, & quidem initio *menſis Frondeſcentiæ*, prata noſtra fertiliſſima advenit, ubi inter gramina per noctes curſitans, ſibilo ſuo tergemino *mas*, unica vero *fœmina*, e longinquo auditur. Autumno & hyeme earum ullam nec vidi nec audivi unquam; utrum itaque, quæ æſtate apud nos fuerunt, in Scaniam emigrent, ibique conſiſtant, an multis illis, in Scania habitantibus, conſociatæ ulterius procedant, dijudicare neſcio: neque novi, an *Coturnices*, quas Cl. Kleinius Sendomiriam, Ukraniam, Podoliam & Valachiam petere dicit *p)*, eædem ſint, quæ in Suecia noſtra æſtivaverint.

* PASSERES quidam evaneſcunt, manent vero alii.

110. COLUMBA *Palumbus* Fn. 175. rigorem climatis noſtri ſuſtinet quidem, utpote quæ per hyemes plures, & quidem maxime acerbas, ſub cœlo aperto, cavea Horti Academici incluſa vixit, autumno tamen ſylvas noſtras relinquit, nutrimenti ſine dubio defectu compulſa: quo vero in hyberna eam mittant frigora, me omnino fugit; quod tamen longe non aufugiat, credibile eſt, cum inter primas vere appareat redux. Dum nives altæ, illa jam dudum

---

p) Prodr. hiſt. av. p. 190.

dum reversa lapsæ, hyemsque inopinata, quod interdum accidit, nutrimentum adimunt, pagos, timidissima licet, victum quæsitura invisere cogitur.

111. Columba *Oenas* Fn. 174. vergente *mense Defoliationis*, ad *destructionem æstatis*, vel paulo prius evanescunt, & primis diebus *Germinationis*, cum Motacilla alba vere redeunt. De hybernis harum multas diversasque fovet vulgus opiniones, quas narrationibus variis de *Columbis*, quas hyeme invenerunt, confirmare conatur; narratum a quodam mihi est, quod dum quercum hyeme aliquando ceciderat, Columbam Oenatem ibi invenisset, quæ rigida, domum perula asportata, calore admisso vires & motum recuperaverat, quamque deinde per annos plures domo ejus sat mansuetam vixisse dicebat. Quod vero *Oenates* omnes talia sibi eligant hyberna, nec novi, nec contendo.

112. ALAUDÆ plurimæ ut *pratensis*, Fn. 191. *arborea* Fn. 192. & *campestris* Fn. 193. per hyemem adultam, vel dum acerrima est, inter nos desiderantur, mense vero Februario, frigora si tempestate excipiantur mitiori, iterum apparent.

112. Alauda *arvensis* Fn. 190. avium migrantium omnium prima redux, cantu suo tremulo appropinquans ruricolis prima quoque annunciat ver. Primas, quas vere offendimus, non alte a terra se tollere, sed valde humiles turmatim volare videmus q). Autumno, diebus ultimis *exfoliationis*, in agris undique congregari, & vesperi quasi austrum versus migrare videmus. De hybernis earum, utrum sub radices arborum absconditæ hyemem agant, an in Scaniam migrent, quod quidem ob infinitam earum multitudinem, quæ hyeme ibi reperitur, credibile est, quid

q) *Alaudam, ante festum purgationis Mariæ quæ prodit, non altius a terra unquam volare, existimant rustici, quam boves jugum sibi impositum portent.*

quid certum contendere non adeo: id autem verum est, quod autumno abeuntes, & vere dum redeunt, in catervas semper congestæ sint.

114. STURNUS *vulgaris*, Fn. 183. comes *Monedulæ*, *tempore messis* plerumque abit, Uplandiæ vero paulo diutius moratur. In campis Scaniæ & adjacentibus ut plurimum avolans, frequentissimus ibi hybernat. Si autem acerrima hyemis sint frigora, in Daniam, interdum etiam Holsatiam transmigrat.

115. TURDI in sylvis nostris per totam hyemem habitant, baccis Juniperi potissimum vescentes, & neminem eorum nos deserere crediderim; cum per autumnum totum, ad solstitium usque hybernum, tendiculis promiscue capiantur.

116. Turdus *roseus* limites Lapponiæ nunquam transgreditur.

117. Turdus *iliacus* transmigrat Austriam vere & fine autumni, nec ibi nidificat.

118. Sturnus *Cinclus* Fn. 216. omnibus anni temporibus ad aquas, & sævissima hyeme ad cataractas & fontes non congelatos Insecta aquatica, ut *Oniscos* & alia, aquis se immergendo legens invenitur.

119. Lanius *Garrulus* Fn. 179. autumno catervatim accedunt, & per totam hyemem manentes, Sorbis avide vescuntur, vere autem appropinquante disparent, & æstate nunquam conspiciuntur; septentrionem itaque versus eos migrare & æstivare credibile est.

120. LOXIA *Pyrrhula* Fn. 178. in sylvis æstivat, hyeme autem pagos frequentat, semina *Sophiæ*, *Jaceæ*, *Artemisiæ* &c. quærens.

121. Loxia *Chloris* Fn. 202. per totum annum, sine emigratione, in sylvis habitat; autumno autem, *Cannabe* maturata, quo semina ejus, quibus delectatur, edat, pagos invisit.

122. Loxia *Coccothraustes* It. Scan. 332. nuper Scaniam temporibus recentioribus vere immigrare, ibique

ibique nidos fingere advena incepit; hyemes in Germania & Europa australi terit.

123. Loxia *Enucleator*, Fn. 176. Westrobotniæ & Lapponiæ avis, sylvas nostras ineunte Octobri advenit, & aliquot dies commorata in austrum ulterius procedit.

124. EMBERIZA *nivalis*, Fn. 194. Nidos suos in alpibus Lapponiæ fingunt, ibique æstivant; hyeme autem adulta ad nos descendunt, frigoribus patriæ suæ fugatæ; in viis & agris nostris, Scaniam usque, sparsæ volitant. Harum ex adventu frigora augurantur ruricolæ intensissima.

125. Emberiza *Citrinella*, Fn. 205. in sylvis per totam æstatem habitat, hyeme autem pagos advolans, horreas nostras proterve frequentat.

126. Emberiza *Hortulana*, Fn. 208. mense Martio rarissime Sueciam nostram, ibi ut nidum construat, aggreditur, regnorum Europæ magis australium incola. Autumno regiones Europæ maxime in meridiem vergentes petit, & putant Auctores plurimi in Africam hyemem eam fugare.

127. FRINGILLA *cœlebs*, Fn. 199. *Mares* inter primas sunt aviculas, quæ sonum suum hyeme usitatum in cantum vertunt jucundissimum: vere primo, sub initium *mensis regelationis*, arboribus ad pagos insidentes garruli, *feminis* adhuc *absentibus*, ver indicant adstans. Redeuntibus denique turmis maximis, quæ cœlum fere abscondunt, *feminis*, omnes conjuges requirunt, quibus conjuncti sylvas petunt, ibi ut nidulos construant & multiplicentur. Initio *mensis defoliationis* mares suos, apud nos remanentes, *feminæ* deserunt mutabiles, solæ regiones petentes peregrinas. In hanc dum se conjiciunt fugam, comites se invicem præbentes, & undique convenientes innumeræ, in turmas denique coalescunt maximas: quæ omnes Scaniam, Daniam, Holsatiam & Belgium prætervolantes, in Europam emigrant

grant australem. Dies circiter post Festum Michaëlis quatuordecim Belgium adveniunt, ubi in iis capiendis oblectamentum habent Nobiliores: quem itaque in finem ædiculam ruris & prædiis eorum prope arbores quasdam constructam, reticulis in perniciem harum tensis, frumentisque, vel *seminibus Cannabis* circa arbores sparsis, primo diluculo intrant: & peregrinantium harum multa millia arboribus dum irruunt, quo ex frumentis esurientes jentaculum capiant, in terram audaces desiliunt, & sibi cavere nescientes, ab infusum *Theæ* intus bibentibus circumretiuntur. Has inter aviculas captas vix centena *mas* invenitur, amore sexus *feminas* paulullum prosecutus. Hæc quæ evitant insidias, in Flandriam, Galliam & Italiam usque iter continuantes, avolant; hinc Italus Alcati Embl. 10.

Advenisse hyemen Fringilla *renunciat ales:*
Ad nos vere novo garrula Hirundo venit:
Indicat æstatem sese exspectare Cuculus:
Autumnum adstantem cernere Ficedulas.

Hyeme præterlapsa, dum *mense regelationis* glacies solvi incipiunt, domum catervatim revertuntur.

124. Fringilla *Montifringilla*, Fn. 198. in sylvis Norlandiæ æstate nidificans, ad nos interdum hyeme sævissima accedit.

129. Fringilla *Carduelis* Fn. 195. semper inter nos versatur, æstate in sylvis habitans, hyeme autem pagos adit, semina *Arctii* & *Cardui* legens.

130. Fringilla *Spinus*, Fn. 203. in sylvis, & juniperetis præsertim per æstatem habitans, hyeme alneta, *Linariæ* associata advolat, amentisque Alni victitat: rarissime pagos advenit.

131. Fringilla *Cannabina*, Fn. 209. æstate in septis Cannabis frequentissima, hyeme vix conspicitur; utrum itaque migret, nec ne, non facile dixerim.

132. Fringilla *Linaria*, Fn. 210. in Alnetis per æstatem, quemadmodum etiam hyemen plerumque degit,

degit, tempore hyberno pagos, tecta imprimis haud raro frequentat, semina *Sophiæ*, *Centaureæ* & *Bromi* potissimum legens.

133. Fringilla *domestica*, Fn. 212. per totum annum ad pagos habitat, æstate avis hortis invisa, hyeme horreas visitat.

MOTACILLÆ pleræque autumno evanescunt, excepto *Paro*.

134. Motacilla *Luscinia*, Fn. 221. nemora nostra in medio *frondescentiæ* advenit, cantu suo nocturno se facile prodens: recedit sub fœnisecium.

135. Motacilla *alba*, Fn. 214. & *flava*, Fn. 215. initio *mensis germinationis*, iisdem diebus cum *Falcone Tinnunculo* & Flore primo redeunt: vergente mense *Disseminationis* cum *Hirundine* abeunt.

136. Motacilla *Oenanthe*, Fn. 217. serius paulo, & quidem florescente *Anemone nemorosa*, circa finem *mensis germinationis*, prodit, ut ex illo prognosticum sumant ruricolæ, ejus post adventum frigoribus nocturnis se liberandos sperantes r); tempore messis discedit.

137. Motacilla *Phœnicurus*, Fn. 224. redit tempore *frondescentiæ*, decedit vero cum *Oenanthe mense messis*.

138. Motacilla *suecica*, Fn. 220. in Lapponiæ finitimis habitat, & quod emigret verisimile non est, cum apud nos Upsaliæ nunquam reperta sit.

139. Motacilla *Rubecula*, Fn. 226. initio mensis *congelationis* sylvis quidem invenitur, per totam vero hyemem reliquam non videtur.

140. Motacilla *Regulus*, Fn. 236. & reliquæ omnes Motacillæ, quantum mihi notum est, autumno evanescunt, ubi vero hyberna habeant, utrum revera emigrent, an sub lapidibus, radicibus arborum & aliis ejusmodi, intra limites patriæ, sese per hyemem abscondant, aliis exquirendum relinquo.

r) *Calend. Flor. III.*

PARI omnes per annum totum remanent, &

141. Parus *major*, Fn. 238. autumno, frigore instante, pagos adit, quos per totum plerumque tempus hybernum frequentat. Villas dum advenit, rusticis eminentis hyemis indicium est.

HIRUNDINES, utpote quæ insectis vescuntur, non nisi æstate præsentia sua nos delectant.

142. Hirundo *rustica*, Fn. 244. &

143. *urbica*, Fn. 245. aquis submersæ hybernant. Sub finem mensis *exfoliationis* ad ripas amnium lacuumque turmatim, continue cantillantes, volitant: arundini vel scirpo una primo insidet, involat alia, advenit tertia, & sic numerus continuo augetur, usque dum gravitatem non sustinens flectitur arundo, & cum insidentibus aquæ immergitur *Hirundinibus*. Primis diebus *Frondescentiæ*, jucundissimæ anni partis adventum nunciantes, mira naturæ dispositione iterum emergunt *s*).

144. Hirundo *Apus*, Fn. 236. in cavis arborum & fornicibus Templorum, ut vulgo narratur, hybernat.

145. *Caprimulgus europæus*, Fn. 247. cum *Hirundinibus* & abit & redit, ubi vero hyemem agat, adhuc latet.

§. VII.
CONCLUSIO.

Avium nostratum e regionibus nostris frigidis emigrare plurimas, ex præcedentibus colligitur.

Nos quæ non deserunt, partim cadaveribus victitantes, quales sunt *Accipitres* & *Picæ* plurimæ, partim seminibus, frumentis, baccis *Juniperi* vel conis Abietis, ut *Gallinæ* & *Passerum* pars magna *conirostrorum*, per hyemem vitam inter nos, difficulter licet, sustinere possunt. Reli-

s) *Venit Hirundo albo ventre & nigro dorso, pulchra tempora adducens & pulchros annos.* *Hesychius.* Cui adstipulatur Ovidius:
Fallimur, an veris prænuncia venit Hirundo. Et alibi:
Tum blandi Soles ignotaque prodit Hirundo.

Reliquæ nutrimenti præsertim defectu coactæ, alia in loca ad vitam illis sustinendam necessaria, quæ præbent, & quibus potiri licet, aufugiunt: *Anseres*, quibus in aquis degere, & ex illis penum suum colligere plurimum injunxit natura, dum lacus & amnes nostri, Mare ipsum Balticum glacie concrescunt, ut patriam relinquant, necessum habent: *Scolopaces*, quæ ex paludibus vescuntur lectis, glacie etiam præpediuntur: *Passeres tenuirostres* sive *Insectivori*, absconditis Insectis, ipsi absconduntur.

§. VIII.

FINIS.

Quæ vero per emigrationes hasce avium in amplissima Oeconomia Divina efficiuntur res, quas magnis existimo, investigare difficilius est. Sub hac sua peregrinatione ipsæ variis gentibus exteris, quemadmodum etiam sine dubio animalibus quibusdam, in prædam cedunt. Quomodo Anseres, dum sub hac sua fuga piscium vere vescuntur ovis, eorum multa diglutiunt integra, eademque post diem, vel ultra, in aliis emittunt aquis æque indemnia ac ea devoraverant, *Piscium* ita sementim facientes, temporibus recentioribus pulcherrime demonstravit *Gmelinus t)*. Plantarum inprimis semina legunt & deglutiunt Passeres, copiosius assumta reddunt integra, quæ projecta germinant in remotissimo sæpe loco. Sic Ager purissimus ab Alaudis aliisque sæpe contaminatur copiosissimis plantis aliis: Medicagine lupulina &c. quarum semina ponderosiora non venti aut alia adminicula, quam solæ aves transtulerunt. Quomodo herbæ *alpinæ*, in alpibus, a Lapponicis nostris longissime remotis, habitantes, illis tamen communicentur, adhuc latet; numne cum tabulariis hisce semina transportentur earum?

Cico-

t) *Fl. Sib. p. 25.*

Ciconiæ Ægyptum a *Ranis* & *Amphibiis u)*, quæ post inundinationem Nili totam illam terram obtegunt, quemadmodum etiam Falcones Palæstinam a *muribus x)*, liberant.

§. IX.
V I A.

Quod præterea, in terras valde longinquas iter facientes, nunquam a *via*, qua semper incedunt brevissima, aberrent, & præterlapso *certo temporis intervallo* loca revisant consueta, tempus accessus & recessus omnes exacte observantes, summa videmus cum admiratione. Qua vero, finibus transgressis *patriæ*, iter continuent *via* emigrantes nostrates, *plerumque* ignoramus: *Passeres* & aviculas minores e Scania in Daniam vel Germaniam transmigrare, & sic porro *continente* semper proficisci, opinor; *Anseres* vero plurimos in Poloniam & Lithuaniam abire, & illinc *per lacus* & *flumina* plura in Turciam usque pergere. Hanc vero rem posteri, dum variæ gentes in emigrationes avium diversis locis factas observationes cum orbe erudito communicaverint, fusius clariusque exposituri sunt.

---

u) *Bell. Obs. p. 102. vid. §. VI. de Cicon. alb.*

x) Hanc in rem ita Bellonius: *Inter Belbam & Gazam Palæstinæ agri sæpe deseruntur ob murium copiam & Soricum abundantiam, quas nisi devorarent Percnopteri, naturæ instinctu huc advolantes, nullam sementem possent incolæ facere. Obs. 2. 78. p. 326.*





INDEX
TABULARUM AENEARUM VOLUMINIS QUARTI.

Tab.

Tab. IV. qua situs foliolorum dormientium 40. Phaseoli semierecti, 42. Robiniæ Pseudoacaciæ, 45. Glycines Abrus, 46. duarum Cassiarum, 47. Tamarindi indicæ, 50. Mimosæ virgatæ, 51. Gleditschiæ triacanthæ, exprimitur, pertinet ad Diss. LXIV. p. 350.



ERLANGÆ
E TYPOGRAPHIA ELLRODTIANA.
1788.

